

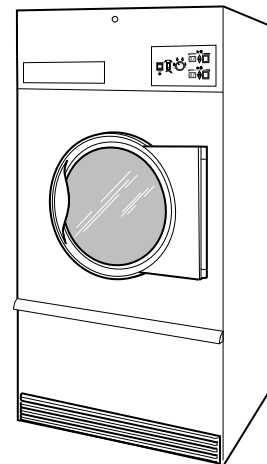
Wäschetrockner

50 Pound (22,7 Kilogramm) Kapazität

75 Pound (34 Kilogramm) Kapazität

Ab Serien-Nr. 0904004427

Siehe Seite 8 bzgl. Modellidentifikation



TMB1277C_SVG

Übersetzung der Originalanleitung

Diese Anweisungen für zukünftige Nachschlagezwecke aufbewahren.

(Wenn diese Maschine ihren Eigentümer wechselt, muss dieses Handbuch der Maschine beigelegt werden.)


Front-Bereich


Die Installation muss örtliche Vorschriften einhalten, oder, falls es keine gibt:

In den U.S.A. muss die Installation die neueste Ausgabe des „American National Standard“ Z223.1/NFPA 54 „National Fuel Gas Code“ und Standard ANSI/NFPA 70 „National Electric Code“ erfüllen.

In Kanada muss die Installation Standards CAN/CSA-B149.1 oder „Natural Gas and Propane Installation Code“ sowie CSA C22.1, neueste Ausgabe, „Canadian Electric Code“, Teil I, erfüllen.

In Australien und Neuseeland muss die Installation den „Gas Installations Standard“ AS/NZS 5601 Teil 1 erfüllen:

	WARNUNG
<p>Die Informationen in diesem Handbuch müssen ZU IHRER SICHERHEIT befolgt werden, um das Brand- oder Explosionsrisiko zu minimieren sowie Sachschäden, schwere oder tödliche Verletzungen zu verhindern.</p>	
W033	

	WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> • In der Nähe dieses oder anderer Haushaltsgeräte dürfen kein Benzin bzw. keine anderen brennbaren Dämpfe oder Flüssigkeiten gelagert oder verwendet werden. • BEI GASGERUCH: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Haushaltsgeräte in Betrieb nehmen. • Keine elektrischen Schalter berühren; keine Telefone im Haus benutzen. • Alle Personen aus dem Raum, Gebäude oder Bereich evakuieren. • Sofort das Gasversorgungsunternehmen vom Telefon eines Nachbarn aus anrufen. • Die Anweisungen des Gasversorgungsunternehmens befolgen. • Wenn Sie das Gasversorgungsunternehmen nicht erreichen können, rufen Sie die Feuerwehr. • Installation und Wartung müssen von einem qualifizierten Monteur, einer Reparaturfirma oder dem Gasversorgungsunternehmen vorgenommen werden. 	
W052	

WICHTIG: Beim lokalen Gasversorgungsunternehmen müssen Informationen bezüglich Anweisungen eingeholt werden, die bei Gasgeruch einzuhalten sind. Diese Anweisungen müssen an einem gut sichtbaren Ort angebracht werden. Schrittweise Anweisungen bezüglich der oben erwähnten Sicherheitsinformationen müssen in der Nähe des Trockners an einem gut sichtbaren Ort angebracht werden.

WICHTIG: Der Installateur muss den Trockner nach der Installation vollständig testen und dem Eigentümer zeigen, wie die Maschine zu bedienen ist.



WARNUNG

Zur Reduzierung des Risikos von Stromschlag, Brand, Explosion, ernsthafter Verletzungen, evtl. mit Todesfolgen:

- Vor der Durchführung von Arbeiten am Trockner die Stromversorgung abtrennen.
- Vor der Durchführung von Arbeiten das Gasabsperrventil zum Gastrockner schließen.
- Vor der Durchführung von Arbeiten das Dampfventil zum Dampftrockner schließen.
- Den Trockner auf keinen Fall mit ausgebauten Schutzvorrichtungen/Platten starten.
- Immer wenn während Reparatur- oder Wartungsarbeiten Erdleiter ausgebaut werden, müssen diese anschließend wieder angeschlossen werden, damit sichergestellt ist, dass der Trockner ordnungsgemäß geerdet ist.

W002R1



WARNUNG

- Der Trockner muss von einem qualifizierten Monteur installiert werden.
- Trockner gemäß den Herstelleranweisungen und den örtlich geltenden Vorschriften installieren.
- Trockner NICHT mit biegsamen Entlüftungsmaterialien aus Kunststoff installieren. Wenn biegsame Kanäle aus Metall (Folienausführung) installiert werden, müssen diese den Spezifikationen des Geräteherstellers entsprechen und für den Einsatz mit Trocknern geeignet sein. Weitere Anweisungen sind im Abschnitt zum Anschluss des Abluftsystems zu finden. Biegsame Entlüftungsmaterialien können leicht zusammengedrückt werden und zur Ansammlung von Flusen führen. Dadurch wird der Luftstrom des Trockners blockiert und die Brandgefahr erhöht.

W752R1

Die folgenden Informationen beziehen sich auf den US-amerikanischen Bundesstaat Massachusetts.

- Dieses Gerät darf ausschließlich von einem in Massachusetts lizenzierten Klempner oder Gasinstallateur installiert werden.
- Dieses Gerät muss mit einem 91 cm [36 Zoll] langen flexiblen Gasanschluss installiert werden.
- Ein Gasabsperrventil vom Typ „T-Griff“ muss in die Gaszuleitung zu diesem Gerät installiert werden.
- Dieses Gerät darf nicht in einem Schlaf- oder Badezimmer installiert werden.

Inhalts-verzeichnis

Einführung.....	9
Modellidentifikation.....	9
Kontaktinformationen.....	11
 Sicherheitsinformationen.....	 13
Erläuterung der Sicherheitshinweise.....	13
Wichtige Sicherheitsanweisungen.....	13
 Technische Daten und Abmessungen.....	 15
Technische Daten und Abmessungen.....	15
Schranksabmessungen.....	17
Positionen der Abluftöffnung.....	18
Positionen des Gasanschlusses.....	19
Positionen des Netzanschlusses.....	20
Positionen der Dampfanschlüsse.....	21
 Installation.....	 22
Prüfung vor der Installation.....	22
Anforderungen an den Aufstellungsort.....	22
Trockner positionieren und nivellieren.....	23
Brandschutzsystem (Sonderausrüstung).....	24
Achten Sie auf örtliche Vorschriften und Genehmigungen.....	24
Wasseranforderungen.....	24
Wasseranschlüsse.....	24
Elektrikanforderungen.....	25
Zusatzalarm.....	25
Option mit anschraubbarem Winkel.....	26
Versetzen des Türscharniers	27
Vor Inbetriebnahme des Trockners.....	29
Nur bei CE-Modellen erforderlich.....	31
Installation von CE-Gastrocknern.....	31
Allgemeine Informationen.....	31
CE-Öffnungen.....	32
Eigenschaften von CE-Gasen.....	33
Gaskonfiguration ändern.....	33
Spezielle Umrüstungsverfahren.....	34
 Abluftanforderungen.....	 36
Abluftanforderungen.....	36
Anordnung.....	36

Frischluft.....	36
Entlüftung.....	36
Separate Entlüftung.....	38
Entlüftung mittels Sammelkanal.....	38
Gasanforderungen.....	41
Gasanforderungen.....	41
Auslegung und Verlegung der Gasversorgungs-Rohrsystems.....	43
Brennerdüsengrößen für Höhenlagen.....	45
Elektrikanforderungen.....	50
Elektrikanforderungen.....	50
Schaltplan.....	50
Verdrahtung für Zentralkasse.....	50
Erdungsanweisungen.....	52
Nur bei CE-Modellen.....	52
Elektrik-/Erdungsanschlüsse.....	53
Anschluss der Stromversorgung an den Trockner.....	53
Konfigurationsanweisungen für den Jumper.....	54
Installation des Ferrittrings	54
Elektrikdaten.....	55
Dampfanforderungen.....	60
Dampfanforderungen.....	60
Empfehlungen für die Verrohrung.....	62
Installation des Kondensatableiters und Anschluss der Kondensatrückleitung.....	62
Thermoöl-Installationsanforderungen.....	62
Einzeleinwurf-Timer.....	63
Einschaltmodus.....	63
Bereitschaftsmodus.....	63
Startmodus.....	63
Betriebsmodus.....	63
Tür-offen-Modus.....	63
Zyklusende-Modus.....	63
Einstellung der DIP-Schalter für die Trockenzeit.....	63
Modell bis Seriennr. 0908xxxxx.....	63
Modelle ab Seriennr. 0909xxxxx.....	63
Nullstellen der Zykluszeit.....	64
Einstellung der DIP-Schalter.....	64
Zusätzliche Zeit.....	67
Temperaturwahlschalter.....	67
Programmierung eines kurzen Testzyklus.....	67
Fehlercodes.....	67
Bedienungsanweisungen.....	68
Bedienungsanweisungen.....	68
Not-Aus-Taste an CE-Modellen.....	68

Bedienungsanweisungen.....	68
Reversierung.....	69
Bedienungsspezifische Anweisungen.....	69
Dualer digitaler Zeitgeber.....	69
Elektronische OPL-Micro-Steuerung.....	71
Bedienelement mit Einzeleinwurf.....	72
MDC-Münz- und Kartenbetrieb.....	72
Quantum-Steuerung.....	73
Galaxy 600 Bedienfeld.....	74
LED-OPL-Bedienfeld.....	75
UniLinc-Bedienfeld.....	76
DX4 Bedienfeld für Münzbetrieb.....	77
DX4 OPL Bedienfeld.....	77
Diagnosefähige Mikroprozessorsteuerung.....	78
DMP OPL-Modellen.....	80
DMP Münzbetrieb.....	81
Bedienung der Zündsteuerung und Fehlerbehebung bei CE-Modellen ab 11.03.2013.....	83
Interner Regelfehler.....	83
Fehlersuche und -behebung.....	83
Richtige Elektrodenposition.....	84
Messung des Flammenstroms.....	84
Bedienung der Zündsteuerung bei nicht-CE-Modellen bis 10.03.2013.....	85
Bedienung der Zündsteuerung bei CE-Modellen bis 10.03.2013.....	85
Systemtests.....	86
Diagnose-LED (DGN LED)/Fehlercodes.....	86
Einstellungen.....	88
Einstellungen.....	88
Gasbrenner-Luftklappe.....	88
Luftstromschalter.....	89
Türverriegelungsschalter.....	89
Beladetüranschlag	90
Antriebsriemen - Modelle ohne Reversierung.....	90
Antriebsriemen - Modelle mit Reversierung.....	90
Wartung.....	92
Täglich.....	92
Monatlich.....	92
Vierteljährlich.....	92
Halbjährlich.....	93
Jährlich.....	93
Wartungsprüfung des Brandschutzsystems (Sonderausrüstung).....	93
Bevor Sie einen Wartungstechniker hinzuziehen.....	95
Trockner außer Betrieb nehmen.....	96

Entsorgung des Geräts.....	97
-----------------------------------	-----------

Einführung

Modellidentifikation

Die Informationen in diesem Handbuch gelten für folgende Modelle:

	Gas			Dampf/Thermalöl		Elektro	
Serie 050	CA050L	DR55G2-BA050L	MT050L	CT050S	IPD50S2	CT050E	ST050E
	CA050N		MT050N	CT050T	IT050S	CU050E	SU050E
	CK050N	DR55G2-BA050N	SA050L	CU050S	IT050T	DR50E2-BT050E	UT050E
	CT050L		SA050N	CU050T	MT050S		UU050E
	CT050N	DR55G2-BT050D	SK050N	DR50S2-BT050S	MT050T	DR50E2-BU050E	YT050E
	CU050L	DR55G2-BT050L	ST050D		ST050S	DR55E2-BT050E	YU050E
	CU050N		ST050L	DR50S2-BT050T	ST050T		
	DR50G2-BA050L	DR55G2-BT050N	ST050N	DR50S2-BU050S	SU050S	DR55E2-BU050E	
	DR50G2-BA050N	DR55G2-BU050L	SU050L		SU050T	HT050E	
	DR50G2-BK050N	DR55G2-BU050N	SU050N	DR50S2-BU050T	UT050S	HU050E	
	DR50G2-BT050D	HA050L	UA050L	DR55S2-BT050S	UT050T	IPD50E2	
	DR50G2-BT050L	HA050N	UA050N	DR55S2-BT050T	UU050S	IT050E	
	DR50G2-BT050N	HK050N	UK050N		UU050T	MT050E	
	DR50G2-BT050N	HT050D	UT050L	DR55S2-BU050S	YT050S		
	DR50G2-BU050L	HT050L	UT050N		YT050T		
	DR50G2-BU050L	HT050N	UU050L	DR55S2-BU050T	YU050S		
	DR50G2-BU050N	HU050L	UU050N		YU050T		
		HU050N	YT050L	HT050S			
		IPD50G2	YT050N	HT050T			
		IT050L	YU050L	HU050S			
		IT050N	YU050N	HU050T			

	Gas			Dampf/Thermalöl		Elektro	
Serie 075	CA075L	DR80G2-BA075L	SA075L	CT075S	MT075S	CT075E	UB075E
	CA075N		SA075N	CT075T	MT075T	CT075F	UT075E
	CK075N	DR80G2-BA075N	SK075N	CU075S	ST075S	CU075E	UT075F
	CK075R		SK075R	CU075T	ST075T	CU075F	UU075E
	CT075L	DR80G2-BT075D	ST075D	DR75S2-BT075S	SU075S	DR75E2-BT075E	UU075F
	CT075N	DR80G2-BT075L	ST075L		SU075T		YT075E
	CT075R		ST075N	DR75S2-BT075T	UT075S	DR75E2-BT075F	YU075E
	CU075L	DR80G2-BT075N	ST075R		UT075T		
	CU075N		STF75L	DR75S2-BU075S	UU075S	DR75E2-BU075E	
	CU075R	DR80G2-BU075L	STF75N	DR75S2-BU075T	UU075T	DR75E2-BU075F	
	DR75G2-BA075L	DR80G2-BU075N	SU075L		YT075S	DR80E2-BT075E	
	DR75G2-BA075N	HA075L	SU075R	DR80S2-BT075S	YT075T	DR80E2-BU075E	
	DR75G2-BK075N	HA075N	UA075L	DR80S2-BT075T	YU075S		
		HK075N	UA075N		YU075T		
	DR75G2-BK075R	HK075R	UK075N	DR80S2-BU075S		HT075E	
		HT075D	UK075R	DR80S2-BU075T		HT075F	
	DR75G2-BT075D	HT075L	UT075L	HT075S		HU075E	
		HT075N	UT075N	HT075T		HU075F	
	DR75G2-BT075L	HT075R	UT075R	HU075S		IPD75E2	
		HU075L	UTF75L	HU075T		IT075E	
	DR75G2-BT075N	HU075N	UTF75N			IT075F	
		HU075R	UU075L	IPD75S2		MT075E	
	DR75G2-BT075R	IPD75G2	UU075N	IT075S		MT075F	
		IT075L	UU075R	IT075T		ST075E	
	DR75G2-BU075L	IT075N	YT075L			ST075F	
		IT075R	YT075N			SU075E	
	DR75G2-BU075N	MT075L	YU075L			SU075F	
		MT075N	YU075N				
	DR75G2-BU075R	MT075R					

Erläuterung der Ziffer an der 6. Stelle der Modellnummer:

D = Flüssiggas (LPG), Japan
E = Elektro
F = Reduzierte Elektrik (Eco Line)

L = Flüssiggas
N = Erdgas
R = Reduziertes Gas, Erdgas (Eco Line)
S = Dampf
T = Thermalöl

Umfasst Modelle mit folgenden Bedienelement-Suffixkennungen:

3B – DX4 mit Münz- oder Kartenbetrieb mit Reversierung 3K – DX4 mit Reversierung, vorbereitet für Zentralkasse 3L – DX4, vorbereitet für Zentralkasse 3O – DX4 OPL 3V – DX4 mit Münz- oder Kartenbetrieb 3W – DX4 Münzbetrieb vorbereitet mit Reversierung 3X – DX4 Münzbetrieb vorbereitet BB – Grundelektronik, Münzbetrieb mit Reversierung BC – Grundelektronik, Münzbetrieb BG – Grundelektronik, OPL-Modus BK – Basiselektrik mit Reversierung, vorbereitet für Zentralkasse BL – Grundelektronik, vorbereitet für Zentralkasse BW – Grundelektronik, Münzbetrieb vorbereitet mit Reversierung BX – Grundelektronik, Münzbetrieb vorbereitet BY – Grundelektronik, Kartenbetrieb vorbereitet BZ – Grundelektronik, Kartenbetrieb vorbereitet mit Reversierung DO – DMP OPL EO – LED OPL KB – Reversierbetrieb, ein Münzschlitz	KC – ein Münzschlitz KK – Reversierung, vorbereitet für Zentralkasse KL – Vorbereitet für Zentralkasse KW – Münzbetrieb vorbereitet mit Reversierung KX – Münzbetrieb vorbereitet KY – Kartenbetrieb vorbereitet KZ – Kartenbetrieb vorbereitet mit Reversierung LB – Reversierbetrieb, für Netzwerkoption bereit, Münzbetrieb LC – Netzwerkfähig, Münzbetrieb LK – Reversierbetrieb, Netzwerkoption, vorbereitet für Zentralkasse LL – Netzwerkoption, vorbereitet für Zentralkasse LW – Reversierbetrieb, für Netzwerkoption und Münzoption bereit LX – Netzwerkfähig, Münzbetrieb vorbereitet LY – Netzwerkfähig, Kartenbetrieb vorbereitet LZ – Reversierbetrieb, für Netzwerkoption und Kartenoption bereit OM – OPL micro QT – Dualer digitaler Zeitgeber	R3 – DX4 OPL mit Reversierung RD – DMP OPL mit Reversierung RE – LED-OPL mit Reversierung RM – OPL Micro, mit Reversierung RQ – Reversierender dualer digitaler Zeitgeber RU – UniLinc-OPL mit Reversierung SD – einzeleinwurf SX – Einzeleinwurf, auf Münzeinwurf vorbereitet UO – UniLinc OPL WB – Reversierbetrieb, netzfähig, Münzbetrieb WC – Netzwerkfähig, Münzbetrieb WK – Reversierbetrieb, bereit für Netzwerk, vorbereitet für Zentralkasse WL – Bereit für Netzwerk, vorbereitet für Zentralkasse WW – Reversierbetrieb, netzfähig, für Münzoption bereit WX – Netzwerkfähig, Münzbetrieb vorbereitet WY – Netzwerkfähig, Kartenbetrieb vorbereitet WZ – Reversierbetrieb, netzfähig, für Kartenoption bereit
--	---	---

Kontaktinformationen

Wenn ein Service erforderlich ist, wenden Sie sich an das am nächsten am Werk gelegene zugelassene Servicezentrum.

Wenn Sie kein zugelassenes Servicezentrum finden können oder mit dem Betrieb der Waschmaschine nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an folgende Stelle:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990

U.S.A.

www.alliancelaundry.com

Telephone: +1 (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin

+32 56 41 20 54 Wevelgem, Belgium

Wenn Sie wegen Ihres Gerätes schreiben oder anrufen, GEBEN SIE BITTE DIE MODELL- UND SERIENNUMMER AN. Die Modell- und Seriennummern befinden sich auf dem Typenschild. Das Typenschild befindet sich an der gezeigten Position in *Abbildung 1*.

Kaufdatum _____

Modellnummer _____

Seriennummer _____

Bitte schicken Sie eine Kopie Ihres Kaufvertrags und aller Belege über Wartungsarbeiten mit.

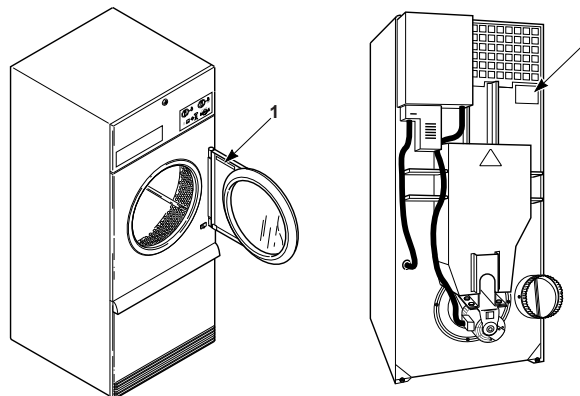


WARNUNG

Zur Reduzierung der Verletzungs- und Todesgefahr AUF KEINEN FALL irgendwelche Teile des Trockners reparieren, ersetzen oder warten, wenn dies nicht in für Sie verständlichen und von Ihnen ausführbaren Wartungsanleitungen oder veröffentlichten Reparaturanleitungen für den Benutzer speziell empfohlen wird.

W329

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, wenden Sie sich an Ihre Bezugsquelle für die Einheit. Den Namen und die Anschrift des nächsten autorisierten Ersatzteillieferanten erhalten Sie telefonisch unter +1 (920) 748-3950 oder +32 56 41 20 54.



TMB2235N_SVG




1. Typenschild

Abbildung 1

Sicherheitsinformationen

Erläuterung der Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch und die Maschinenaufkleber enthalten Vorsichtshinweise („GEFAHR“, „WARNUNG“ und „VORSICHT“), gefolgt von spezifischen Anweisungen. Diese Vorsichtshinweise dienen der persönlichen Sicherheit des Bedieners, Benutzers, Reparaturtechnikers und der Personen, die mit der Wartung der Maschine betraut sind.


	GEFAHR
Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die schwere oder tödliche Verletzungen verursacht, wenn sie nicht gemieden wird.	
	WARNUNG
Weist auf eine Gefahrensituation hin, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen kann, wenn sie nicht gemieden wird.	
	VORSICHT
Weist auf eine Gefahrensituation hin, die leichte oder mittelschwere Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen kann, wenn sie nicht gemieden wird.	

Auf zusätzliche Vorsichtshinweise („WICHTIG“ und „HINWEIS“) folgen spezifische Anweisungen.

WICHTIG: Das Wort „WICHTIG“ wird dazu verwendet, den Leser auf spezifische Verfahrensweisen aufmerksam zu machen, bei denen geringfügige Maschinenschäden auftreten, wenn die Verfahrensweise nicht eingehalten wird.

HINWEIS: Das Wort „HINWEIS“ wird für Informationen bezüglich Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur verwendet, die wichtig, jedoch nicht mit Gefahren verbunden sind.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

	WARNUNG
Folgende grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgen, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen sowie schweren oder tödlichen Verletzungen bei Verwendung des Trockners zu reduzieren.	
W776	

Diese Anweisungen aufbewahren

- Lesen Sie vor Verwendung des Trockners alle Anweisungen gründlich durch.
- Den Trockner gemäß den INSTALLATIONSANWEISUNGEN installieren. Die ordnungsgemäße ERDUNG des Trockners ist im Abschnitt mit den Erdungsanweisungen beschrieben. Alle Anschlüsse für elektrischen Strom, Erdung und Gaszufuhr müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen und gegebenenfalls durch entsprechend zugelassene Monteure vorgenommen werden. Es wird empfohlen, die Maschine von einem qualifizierten Mechaniker installieren zu lassen.
- Den Trockner nicht an einer Stelle installieren oder lagern, an der er Nässe und/oder der Witterung ausgesetzt ist. Der Trockner darf nicht in einem geschlossenen Raum ohne ausreichende Luftzufuhr verwendet werden. Falls erforderlich müssen Lüftungsgitter in den Türen oder Fenstern installiert werden.
- Dieses Gerät darf nicht ohne einen Flusen-/Schaumstofffilter aktiviert werden.
- Bei Gasgeruch unverzüglich die Gasversorgung abstellen und den Raum gut belüften. Keine elektrischen Geräte einschalten und keine elektrischen Schalter betätigen. Kein Streichhölzer oder Feuerzeuge anzünden. Kein Telefon im Gebäude verwenden. Unverzüglich den Installateur und ggf. das Gasunternehmen benachrichtigen.
- Zur Vermeidung von Feuer und Explosionen den Umgebungsbereich frei von entflammaren und brennbaren Materialien halten. Die Trommel und den Abluftkanal des Trockners regelmäßig von qualifiziertem Wartungspersonal reinigen lassen. Angesammelten Staub täglich vom Filter und dem Inneren des Filtergehäuses entfernen.
- Verwenden Sie keine entzündlichen Materialien in der Nähe dieses Geräts.
- Keine Artikel trocknen, die zuvor mit Benzin oder Maschinenöl, Pflanzen- oder Speiseöl, Reinigungswachs oder -chemikalien, Lösungsmitteln zur Textilreinigung, Verdünnungsmittel bzw. brennbaren oder explosiven Stoffen gereinigt, eingeweicht, gewaschen oder besprengt wurden, da diese Dämpfe abgeben, die sich entzünden oder zu einer Explosion führen können bzw. dazu, dass sich der Stoff selbst entzündet.

- Versprühen Sie während das Gerät in Betrieb ist keine Aerosole in seiner Nähe.
- Artikel wie Schaumgummi (Latex-Schaum), Duschhauben, wasserfeste Textilien, Artikel mit Gummibesatz sowie mit Schaumgummibelägen gefüllte Kleidungsstücke oder Kissen sollten nicht in den Trockner gegeben werden. Keine trockenen Materialien mit einer niedrigen Schmelztemperatur (PVC, Gummi usw.) in den Trockner geben.
- Vorhänge und Stoffe aus Glasfaser nur dann im Trockner trocknen, wenn dies laut Etikett möglich ist. Nach Trocknung solcher Stoffe die Trommel mit einem feuchten Tuch auswischen, um die Glasfaserpartikel zu entfernen.
- Kinder dürfen nicht auf dem oder im Trockner spielen. Dieses Gerät darf von Kindern oder gebrechlichen Personen nur unter Aufsicht betrieben werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Greifen Sie nicht in den Trockner, wenn sich die Trommel dreht.
- Den Trockner nur entsprechend der Zweckbestimmung einsetzen – zum Trocknen von Textilien. Stets die Pflegeanweisungen des Bekleidungsherstellers befolgen und die Trommel des Trockners ausschließlich zum Trocknen von Textilien verwenden, die mit Wasser gewaschen wurden. Ausschließlich geschleuderte Wäsche in den Trockner geben.
- Stets die Anweisungen des Herstellers auf Packungen mit Wasch- und Reinigungsmitteln beachten. Alle Warnhinweise und Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Um das Risiko von Vergiftungen oder chemischen Verbrennungen zu verringern, müssen diese Mittel stets von Kindern fern gehalten werden (vorzugsweise in einem abgeschlossenen Schrank).
- Weichspüler oder Produkte zum Eliminieren statischer Aufladung dürfen nur entsprechend den Herstelleranweisungen verwendet werden.
- Die Wäsche unmittelbar nach Anhalten des Trockners herausnehmen.
- Den Trockner NICHT mit fehlenden oder beschädigten Teilen bzw. abgebauten Schutzvorrichtungen oder -gehäusen betreiben. Das Gerät bei Rauchbildung oder knirschenden Geräuschen sofort abstellen. KEINE unbefugten Eingriffe an den Bedienelementen vornehmen oder Sicherheitsvorrichtungen umgehen.
- Der Trockner funktioniert bei geöffneter Tür nicht. AUF KEINEN FALL den Türsicherheitsschalter umgehen, um den Trockner bei geöffneter Tür zu betreiben. Der Trockner stoppt die Trommel, wenn die Tür geöffnet wird. Den Trockner nicht benutzen, wenn die Trommel bei geöffneter Tür nicht zum Stillstand kommt oder wenn sich die Trommel anfängt zu drehen, ohne dass die START-Taste gedrückt wird. Den Trockner dann nicht mehr verwenden und von einem Wartungsmonteur überprüfen lassen.
- Trockner funktionieren bei geöffnetem Flusenfach nicht. AUF KEINEN FALL den Flusenfach-Sicherheitsschalter umgehen, um den Trockner bei geöffnetem Flusenfach zu betreiben.
- Verändern Sie dieses Gerät nicht.
- Reinigen Sie den Flusenfilter einmal täglich. Den Bereich um die Abluftöffnung und den angrenzenden Bereich frei von Flusen-, Schmutz- und Staubansammlungen halten. Das Innere des Trockners und der Abluftkanal müssen regelmäßig von qualifiziertem Personal gereinigt werden.
- Lösungsmitteldämpfe von Textilreinigungsgeräten erzeugen Säuren, wenn sie die Heizung des Trockenmechanismus passieren. Diese Säuren wirken sowohl auf den Trockner als auch auf die getrocknete Wäsche korrodierend. Es muss sichergestellt werden, dass die Frischluft frei von Lösungsmitteldämpfen ist.
- Alle Hauptanschlüsse für die Gas-, Dampf- und Stromversorgung am Ende jedes Arbeitstages abstellen/trennen.
- Keine Teile des Trockners reparieren, ersetzen oder warten, wenn dies nicht in für Sie verständlichen und von Ihnen ausführbaren Wartungsanleitungen oder veröffentlichten Reparaturanleitungen für den Benutzer speziell empfohlen wird. Vor der Durchführung von Reparaturarbeiten STETS die Stromversorgung zum Trockner abtrennen und absperren. Die Stromversorgung wird unterbrochen, indem der entsprechende Schutzschalter oder die Sicherung ausgeschaltet wird.
- Bevor der Trockner aus dem Verkehr gezogen oder entsorgt wird, müssen die Tür der Trommel und der Deckel des Flusenfachs abgenommen werden.
- Wenn dieser Trockner nicht gemäß den Herstelleranweisungen installiert, gewartet und/oder bedient wird, kann dies zu Bedingungen führen, die Verletzungen und/oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS: Die WARNHINWEISE und WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN in diesem Handbuch decken nicht alle Bedingungen und Situationen ab, die auftreten können. Bei der Installation, Wartung und Bedienung des Trockners gesunden Menschenverstand walten lassen und vorsichtig und umsichtig vorgehen.

Bei allen Problemen oder Zuständen, die Sie nicht verstehen, wenden Sie sich stets an Ihren Händler, Vertriebspartner oder Servicevertreter bzw. an den Hersteller.

Technische Daten und Abmessungen

Technische Daten und Abmessungen

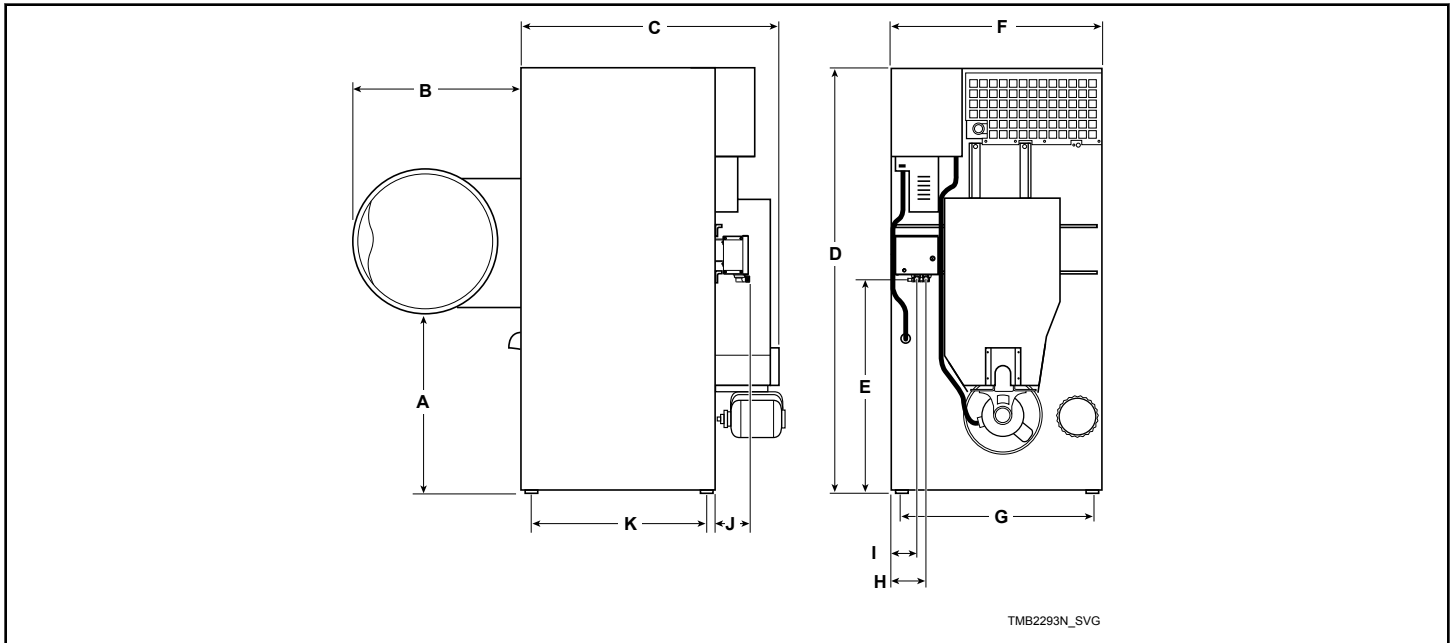
Zusätzliche Spezifikationen dem Typenschild entnehmen.

Technische Daten	Serie 050	Serie 075		F75
Während des Betriebs an der Bedienerposition 1 m [3,3 Fuß] vor der Maschine und 1,6 m [5,2 Fuß] vom Boden gemessener Schallpegel (ca.)	60 dBA	65 dBA		67 dBA
Nettogewicht (ca.): Kilogramm [Pound]	247 [545]	279 [615]		322 [710]
Standardverpackungs-Versandgewicht: kg [lbs.]	273 [602]	307 [677]		350 [772]
Standardverpackungs-Versandabmessungen: mm [Zoll]	1054 x 1323 x 2057 [41,5 x 52,1 x 81]	1054 x 1433 x 2057 [41,5 x 56,4 x 81]		1054 x 1433 x 2057 [41,5 x 56,4 x 81]
Holzkisten-Versandgewicht: kg [lbs.]	303 [669]	337 [742]		380 [837]
Holzkisten-Versandabmessungen: mm [Zoll]	1130 x 1397 x 2229 [44,5 x 55 x 87,75]	1130 x 1505 x 2229 [44,5 x 59,25 x 87,75]		1130 x 1505 x 2229 [44,5 x 59,25 x 87,75]
Trommelgröße: Millimeter [Zoll]	940 x 762 [37 x 30]	940 x 914 [37 x 36]		940 x 914 [37 x 36]
Trommelkapazität (Trockengewicht): Kilogramm [Pound]	22,7 [50]	34 [75]		34 [75]
Luftauslassdurchmesser: Millimeter [Zoll]	203 [8]	203 [8]		254 [10]
Maximaler statischer Staudruck: mbar, kPa [W.C.I.]	1,3, 0,13 [0,5]	1,3, 0,13 [0,5]		1,3, 0,13 [0,5]
Maximaler Luftstrom: L/s [C.F.M.]	354 [750]	Classic Line Gas/Dampf 60 Hz 434 [920] 50 Hz 354 [750] Elektrisch 354 [750]	Eco Line 60 Hz 354 [750] 50 Hz 295 [625]	519 [1100]
Motor: kW [PS]				
Ohne Reversierung	0,373 [1/2]	0,560 [3/4]		Nicht anwendbar

Technische Daten	Serie 050	Serie 075		F75
Ventilator Reversierung	0,249 [1/3]	0,249 [1/3]		0,746 [1]
Rückwärtstrommel	0,249 [1/3]	0,249 [1/3]		0,249 [1/3]
Gasmodelle				
Gasanschluss	1/2-Zoll-NPT	1/2-Zoll-NPT		3/4-Zoll-NPT
Gasbrennerleistung: kW, Mj/h [Btu/h]	137, 38,1 [130.000]	Classic Line 174, 48,359 [165.000]	Eco Line 60 Hz 137,2, 38,1 [130.000] 50 Hz 116,1, 32,2 [110.000]	237, 65,94 [225.000]
Elektromodelle				
Heizelementleistung: Kilowatt (kW)	21 kW (240 V/50 Hertz) 30 kW (sonstige Spannungen)	Classic Line - 30 kW Eco Line - 21 kW		Nicht anwendbar
Dampfmodelle				
Dampfanschluss	3/4-Zoll-NPT	3/4-Zoll-NPT		Nicht anwendbar
Nennwert Dampfschlange bei 100 psig: kg/h [Btu/h] (empfohlener Betriebsdruck: 80-100 psig)	83,14 [177.500]	98,5 [210.300]		Nicht anwendbar

HINWEIS: Alle Maschinen werden mit einem zusätzlichen Nippel zur Umrüstung auf metrisches Gewinde (von US-Gewinde) geliefert.

Schrankabmessungen



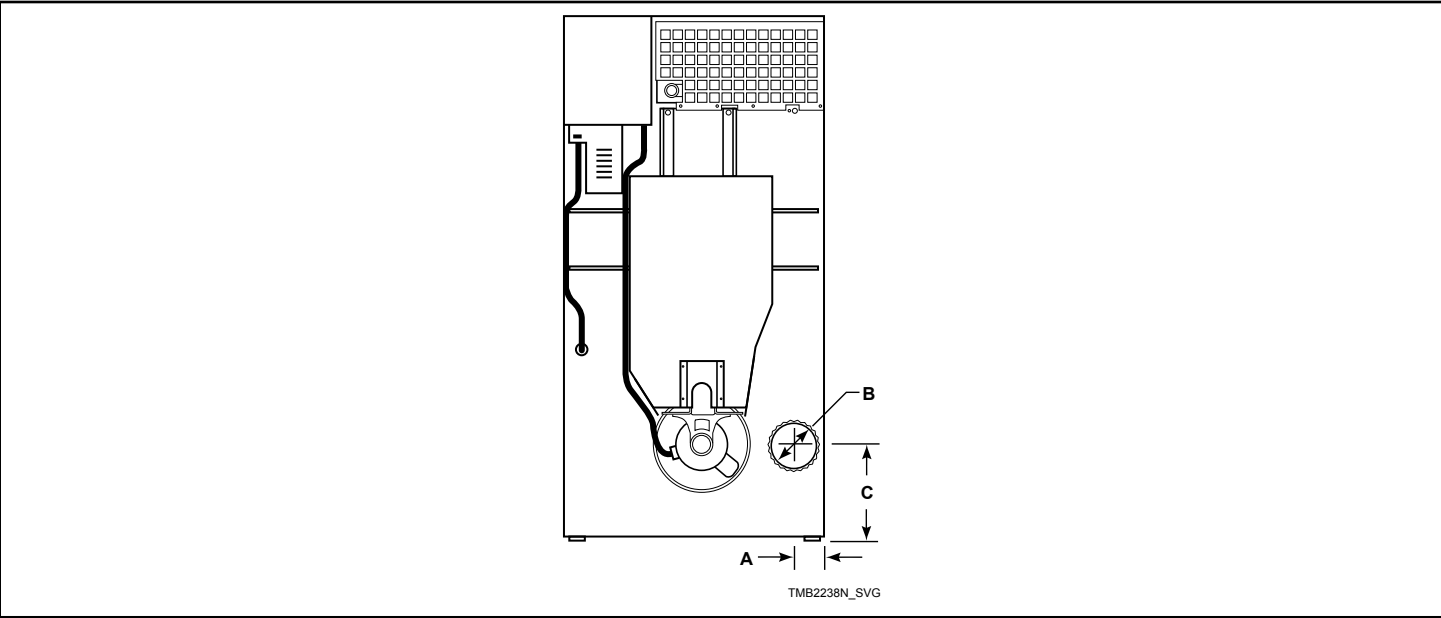
Modelle	A	B	C	D	E*	F
Serie 050 Gas und Elektro	781 mm [30,75 Zoll]	860 mm [33,87 Zoll]	1226 mm [48,25 Zoll]	1946 mm [76,625 Zoll]	914 mm [36 Zoll]	981 mm [38,625 Zoll]
Serie 050 Dampf	781 mm [30,75 Zoll]	860 mm [33,87 Zoll]	1226 mm [48,25 Zoll]	1946 mm [76,625 Zoll]	914 mm [36 Zoll]	981 mm [38,625 Zoll]
Serie 075 Gas und Elektro	781 mm [30,75 Zoll]	860 mm [33,87 Zoll]	1378 mm [54,25 Zoll]	1946 mm [76,625 Zoll]	914 mm [36 Zoll]	981 mm [38,625 Zoll]
Serie 075 Dampf	781 mm [30,75 Zoll]	860 mm [33,87 Zoll]	1378 mm [54,25 Zoll]	1946 mm [76,625 Zoll]	914 mm [36 Zoll]	981 mm [38,625 Zoll]
F75 Gas	781 mm [30,75 Zoll]	860 mm [33,87 Zoll]	1346 mm [53 Zoll]	1946 mm [76,625 Zoll]	914 mm [36 Zoll]	981 mm [38,625 Zoll]

Modelle	G	H*	I*	J*	K
Serie 050 Gas und Elektro	838 mm [33 Zoll]	180 mm [7,1 Zoll]	140 mm [5,5 Zoll]	166 mm [6,53 Zoll]	749 mm [29,5 Zoll]
Serie 050 Dampf	838 mm [33 Zoll]	180 mm [7,1 Zoll]	140 mm [5,5 Zoll]	166 mm [6,53 Zoll]	749 mm [29,5 Zoll]
Serie 075 Gas und Elektro	838 mm [33 Zoll]	180 mm [7,1 Zoll]	140 mm [5,5 Zoll]	166 mm [6,53 Zoll]	902 mm [35,5 Zoll]
Serie 075 Dampf	838 mm [33 Zoll]	180 mm [7,1 Zoll]	140 mm [5,5 Zoll]	166 mm [6,53 Zoll]	902 mm [35,5 Zoll]

Modelle	G	H*	I*	J*	K
F75 Gas	838 mm [33 Zoll]	180 mm [7,1 Zoll]	140 mm [5,5 Zoll]	166 mm [6,53 Zoll]	902 mm [35,5 Zoll]

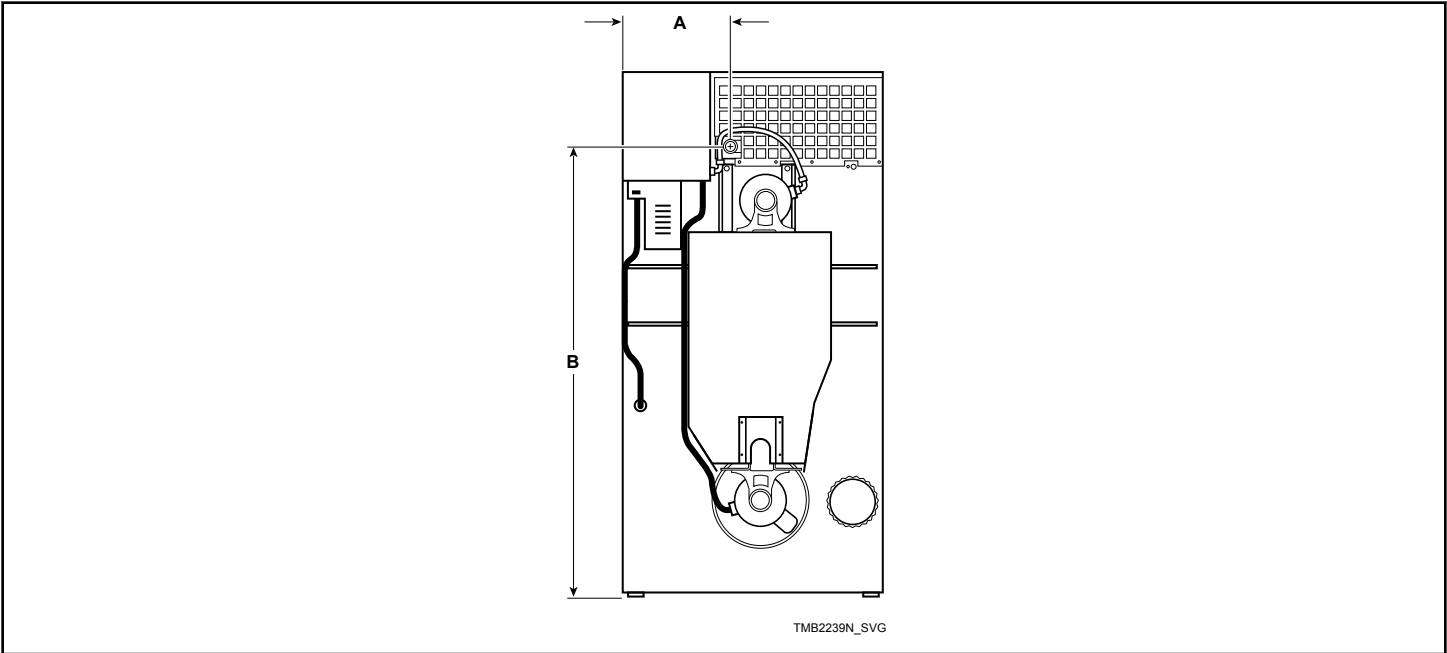
* Das Brandschutzsystem ist optional und ggf. nicht an der Maschine installiert.

Positionen der Abluftöffnung



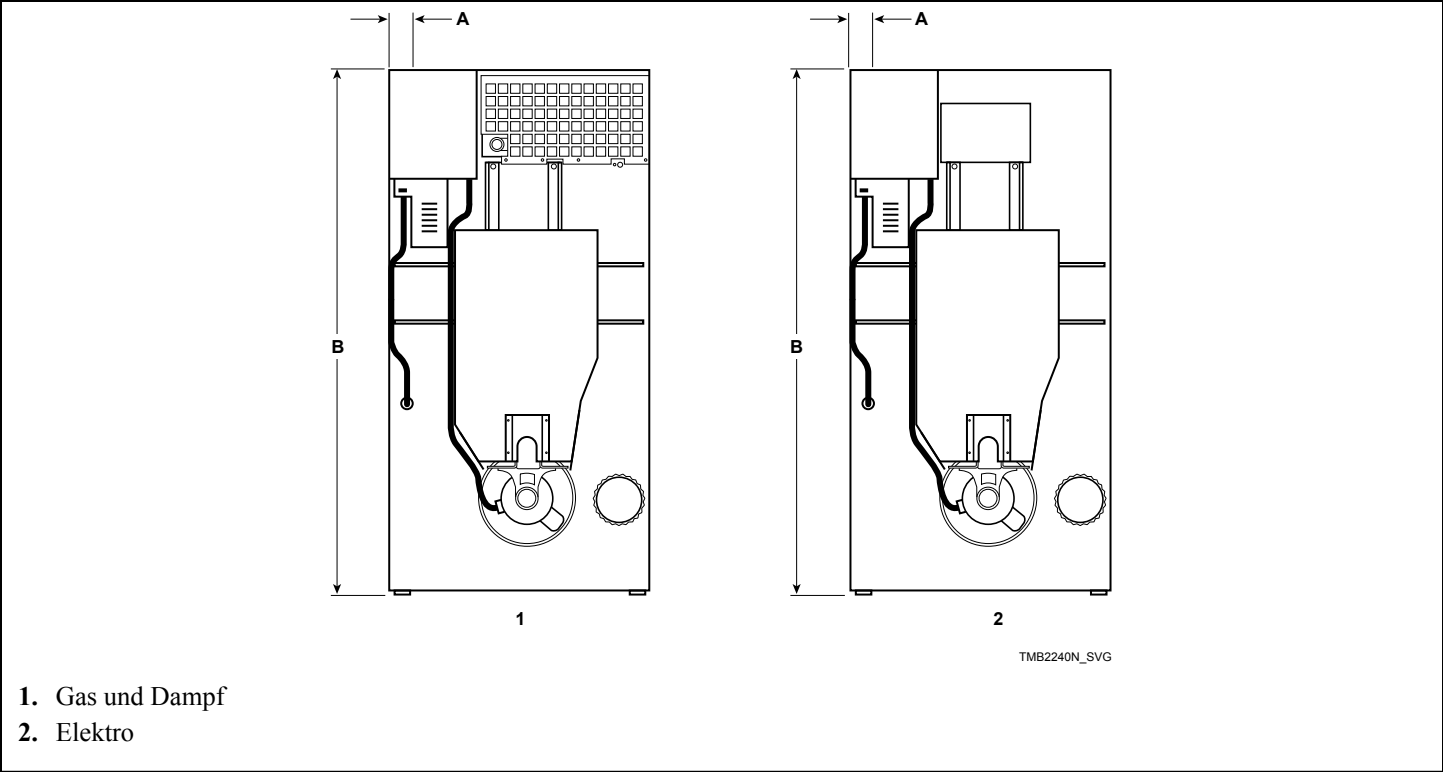
Modelle	A	B	C
Serie 050/075	137 mm [5,375 Zoll]	203 mm [8 Zoll]	340 mm [13,375 Zoll]
F75	165 mm [6,5 Zoll]	254 mm [10 Zoll]	165 mm [6,5 Zoll]

Positionen des Gasanschlusses



Durchmesser	A	B
050/075 – 1/2-Zoll-NPT	375 mm [14,75 Zoll]	1670 mm [65,75 Zoll]
F75 – 3/4-Zoll-NPT		

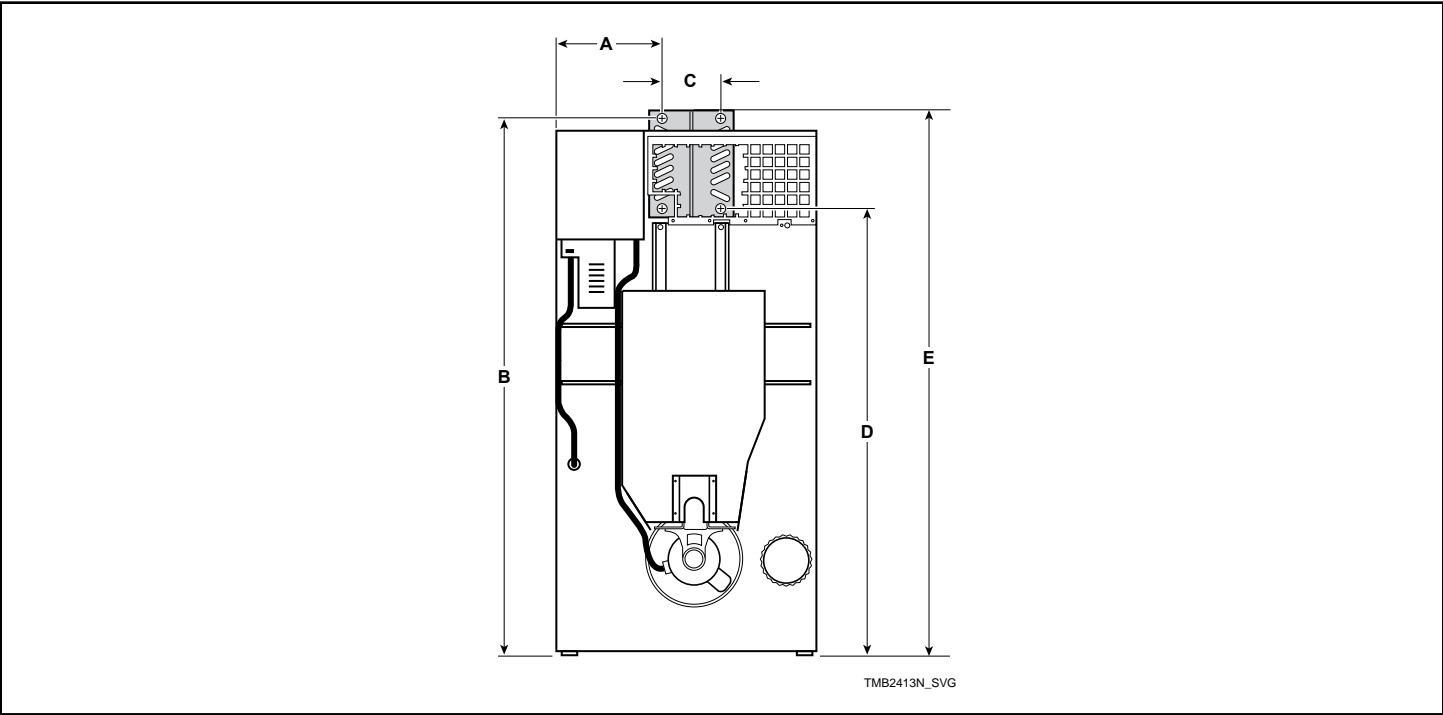
Positionen des Netzanschlusses



A	B
83 mm [3,25 Zoll]	1918 mm [75,5 Zoll]

HINWEIS: Bei diesen Angaben handelt es sich lediglich um ungefähre Abmessungen.

Positionen der Dampfanschlüsse



Durchmesser	A	B	C	D	E
3/4-Zoll-NPT	387 mm [15,25 Zoll]	2007 mm [79 Zoll]	190 mm [7,5 Zoll]	1645 mm [64,75 Zoll]	2038 mm [80,25 Zoll]

Installation

Prüfung vor der Installation

Überprüfen Sie die Kiste, den Karton und die Teile bei Anlieferung auf sichtbare Versandschäden. Wenn Kiste, Karton oder Abdeckung beschädigt sind oder Anzeichen einer möglichen Beschädigung vorliegen, diesen Zustand vom Spediteur auf den Liefersdokumenten vermerken lassen, bevor die Versandbestätigung unterschrieben wird, oder den Spediteur über den Zustand informieren, sobald dieser entdeckt wird.

Entfernen Sie die Kiste und die Schutzabdeckung sobald wie möglich und vergleichen Sie den Inhalt mit dem beiliegenden Packzettel. Informieren Sie den Spediteur sobald wie möglich über beschädigte oder fehlende Teile. Wenn Teile beschädigt sind oder fehlen, sollten Sie dies dem Spediteur schriftlich mitteilen.

WICHTIG: Das für den Versand angebrachte Klebeband von den beiden Rückstaudämpfern im Abluftkanal entfernen.

WICHTIG: Garantieansprüche werden nur anerkannt, wenn der Trockner entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch installiert wurde. Die Installation muss die in diesem Handbuch angegebenen Mindestspezifikationen und -anforderungen erfüllen und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften für Gasanschlüsse, Bauordnung, Wasseranschlüsse und elektrische Anschlüsse sowie allen anderen relevanten Rechtsvorschriften vorgenommen werden. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen müssen die örtlich geltenden Vorschriften verstanden und alle Arbeitsmaßnahmen vor der Installation entsprechend geplant werden.

Erforderliche Materialien (im Fachhandel erwerben)	
Alle Modelle	Ein einpoliger, gesicherter Trennschalter oder Schutzschalter an einphasigen Modellen. Schutzschalter an dreiphasigen Modellen.
Gasmodelle	Ein Gasabsperrrventil für die Gasversorgungsleitung zu jedem Trockner.
Dampfmodelle	Ein Dampfabsperrrventil für den Anschluss der Dampfversorgungsleitung einlaufseitig zum Dampfventil.

Erforderliche Materialien (im Fachhandel erwerben)

Zwei Dampf-Absperrrventile für jede Kondensatrückleitung.

Flexible Dampfschläuche mit einem Arbeitsdruck von 8,79 kg/sq. cm [125 psig] für die Verbindung von Dampfheizschlangen. Siehe *Abbildung 29* bzgl. der Größenbestimmung und Anschlusskonfigurationen.

Zwei Kondensatableiter für Dampfheizschlangen-Ausgänge zur Kondensatrückleitung.

Optional - Zwei Rückflussverhinderer für Kondensatrückleitungen.

WICHTIG: Nur dreiphasige Modelle – Jeder Trockner muss an einen eigenen Stromkreis-Schutzschalter (keine Sicherung) angeschlossen werden, um zu vermeiden, dass der Trockner „einphasig“ betrieben wird und dadurch der/die Motor(en) vorzeitig ausfallen.

Anforderungen an den Aufstellungsort

Der Trockner muss auf einer ebenen Grundfläche installiert werden. Bodenbeläge wie Teppich oder Fliesen sollten vorher entfernt werden.

Um die Einhaltung aller Vorschriften zu gewährleisten, die lokale Bauordnung und andere Anforderungen konsultieren. Der Trockner darf nicht in einem Bereich installiert oder gelagert werden, in dem er Wasser oder der Witterung ausgesetzt werden kann.

WICHTIG: Der Luftstrom auf der Rückseite des Trockners darf NICHT durch Wäsche oder andere Artikel blockiert werden. Andernfalls wird die ausreichende Luftversorgung des Brennraums im Trockner verhindert.

Eine typische Einfassung eines Trockners ist in *Abbildung 2* dargestellt.

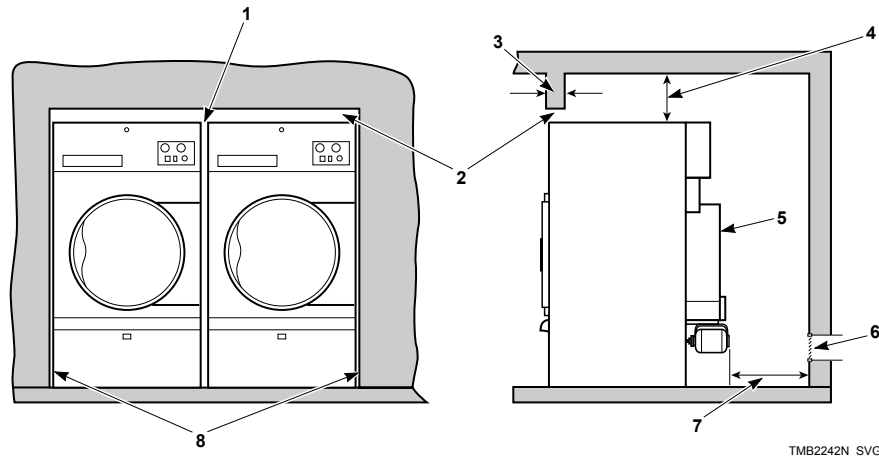
WICHTIG: Um Trockner herum ausreichend Freiraum lassen, um ordnungsgemäße(n) Wartung und Betrieb zu gewährleisten (siehe *Abbildung 2*).



WARNUNG

Zur Reduzierung des Risikos ernsthafter Verletzungen muss der Abstand des Trocknergehäuses von brennbaren Vorrichtungen den Mindestabständen bzw. den örtlichen Vorschriften und Regeln entsprechen.

W770



TMB2242N_SVG

HINWEIS: Die schattierten Bereiche markieren angrenzende Strukturen.

1. 13 mm [0,5 Zoll] Abstand zwischen Maschinen lassen, um den einfachen Aus- und Einbau zu gewährleisten
2. 51-102 mm [2-4 Zoll] Platz über der Maschine lassen, um den einfachen Aus- und Einbau zu gewährleisten. Die Öffnung kann mit einem entfernbaren Verkleidungsstück verschlossen werden. Für die Verkleidung ist ein Nullabstand zulässig.
3. Maximale Verteilerrohrdicke 102 mm [4 Zoll]
4. Zulässiger Mindestabstand für den Rest: 305 mm [12 Zoll]
5. Schutzvorrichtung
6. Vorkehrung für Frischluft
7. Mind. 610 mm [24 Zoll], empfohlen 914 mm [36 Zoll] für Wartungszwecke.
8. 6 mm [0,25 Zoll] empfohlen, um den einfachen Aus- und Einbau zu gewährleisten. Nullabstand ist zulässig.

Abbildung 2

Trockner positionieren und nivellieren

1. Die Flusenfachtür entfernen und die vier Versandbolzen (einen an jeder Ecke) abschrauben.
2. Den Trockner von der Transportpalette nehmen.
HINWEIS: Die Bolzen nicht wegwerfen – sie werden als Nivellierfüße verwendet.
3. Die vier Muttern aus dem Literaturpaket nehmen und je eine Mutter bis zum Anschlag auf die Nivellierfüße schrauben.
4. Die vier Nivellierfüße (Bolzen) wieder in die Nivellieranschlüsse an der Unterseite schrauben.
5. Den Trockner an den endgültigen Aufstellungsort schieben. Die Nivellierfüße einstellen, bis der Trockner waagrecht ausgerichtet ist bzw. bis der Trockner an der Vorderseite maxi-

mal 3,18 mm [0,125 Zoll] höher als an der Rückseite positioniert ist. Siehe *Abbildung 3*. Der Trockner darf nicht schaukeln. Die Nivellierfüße mit den bereits installierten Muttern arretieren.

HINWEIS: Der Trockner sollte vorn etwas höher positioniert sein als hinten (ca. 3,18 mm [0,125 Zoll]). Dadurch wird verhindert, dass die Türglasdichtung beim Trocknen durch Kleidungsstücke verschlissen wird.

WICHTIG: Den Trockner so nahe wie möglich am Boden aufstellen. Der Trockner muss fest auf dem Boden aufliegen, damit das Gewicht gleichmäßig verteilt wird.

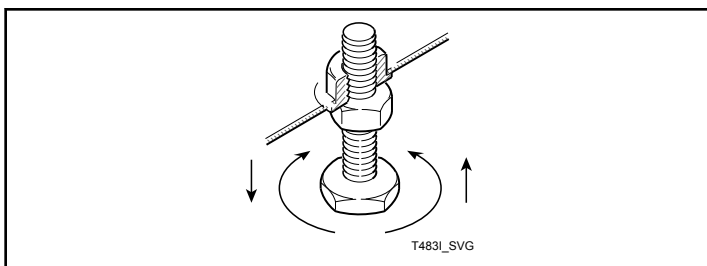


Abbildung 3

Brandschutzsystem (Sonderausrüstung)

	<h3>WARNUNG</h3>
<p>Ein elektrischer Schlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Den Trockner nicht betreiben, wenn das Wasserabgabesystem aktiviert ist. Den Trockner vor dem Betrieb von einem Fachbetrieb überprüfen lassen, wenn das Wasserabgabesystem aktiviert ist.</p>	
W879	

Achten Sie auf örtliche Vorschriften und Genehmigungen

Bei Ihrem lokalen Wasserversorger oder der entsprechenden kommunale Behörde erhalten Sie Informationen zu örtlichen Vorschriften.

WICHTIG: Es liegt in Ihrer Verantwortung, **ALLE Rohrverbindungen durch einen qualifizierten Techniker vornehmen zu lassen, um sicherzustellen, dass die Verrohrung angemessen ist und Regulierungen und Vorschriften auf kommunaler, Länder- und Bundesebene erfüllt.**

WICHTIG: Es liegt in der Verantwortung des Inhabers der Installation, dafür zu sorgen, dass **Wasserzufuhr, Wasserdruck, Rohrgröße oder Verbindungen entsprechend des Bedarfs geliefert werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, wenn das Brandschutzsystem nicht angeschlossen, installiert oder korrekt gewartet ist.**

Wasseranforderungen

WICHTIG: Das Brandschutzsystem muss mit Wasser versorgt werden, damit es richtig funktioniert.

Die Wasserzufuhr wird mit einem 19 mm [3/4 Zoll] Schlauch an das elektrische Wasserversorgungs-Magnetventil angeschlossen. Der mit einem Brandschutzsystem ausgestattete Trockner muss durch ein Wasserrohr mit mindestens 12,7 mm [1/2 Zoll] Durchmesser jederzeit mit einem Wasserdruck von mindestens 138 kPa [20 psi] und höchstens 827 kPa [120 psi] versorgt werden. Die

Durchflussrate muss mindestens ca. 57 Liter pro Minute [15 gal/min] betragen.

HINWEIS: Ein Wasserdruck unter 138 kPa [20 psi] führt zu niedrigem Durchfluss und Wasserleckage am Wasserversorgungs-Magnetventil.

Wenn sich die Rückseite des Trockners oder die Wasserversorgung in einem Bereich befindet, der kalten Temperaturen bzw. Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt ist, müssen Vorkehrungen getroffen werden, die ein Einfrieren dieser Wasserleitungen verhindern.

WICHTIG: Die Temperatur der Wasserversorgung muss zwischen 4,4 °C und 48,9 °C [40 °F und 120 °F] gehalten werden. Wenn das Wasser im Zuleitungsrohr gefriert oder das Wasserversorgungs-Magnetventil einfriert, funktioniert das Brandschutzsystem nicht.

WICHTIG: Wenn die Temperaturfühler im Trockner eine Temperatur unter 4,4 °C [40 °F] erfassen, wird die Steuerung des Brandschutzsystems deaktiviert. Diese Funktion schützt den Trockner vor Betrieb bei einer möglicherweise gefrorenen Wasserversorgung. Die Maschine kann erst dann rückgesetzt werden, wenn die Temperaturfühler eine Temperatur über 4,4 °C [40 °F] erfassen.

WICHTIG: Es muss eine biegsame Versorgungsleitung/-kupplung verwendet werden. Der Ausfall des Magnetventils aufgrund von starren Rohrverbindungen macht die Garantie nichtig. Es wird empfohlen, einen Filter oder ein Sieb in der Wasserversorgungsleitung zu installieren.

Wasseranschlüsse

In allen Ländern, in denen lokale Vorschriften spezifische Wasser-Abnahmezeugnisse erfordern, die Maschine vor dem Anschluss an das öffentliche Wassernetz an einen Rückflussverhinderer (Vakuumbrecher) anschließen.

Für den Anschluss der Wasserversorgung an den Trockner wird er mit zwei Schläuchen und einem Y-Ventil geliefert. Die Wasseranschlüsse erfolgen an die Buchsen des Wasserversorgungs-Magnetventils, das sich hinten am Trockner befindet. Das Y-Ventil ermöglicht eine einzige Schlauchverbindung mit Innengewinde (standardmäßiges Gewinde US 3/4-11 1/2 NH). Siehe *Abbildung 4* und *Abbildung 5*.

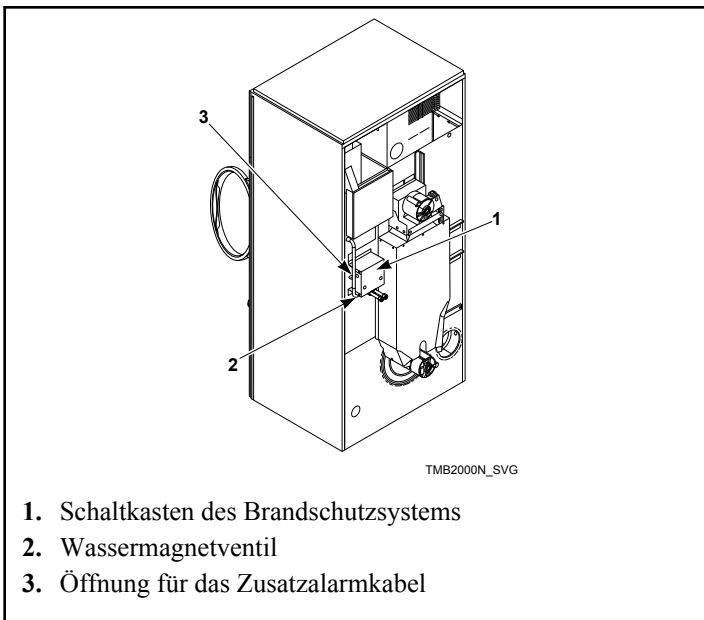


Abbildung 4

Zum Verbinden der beiden (mit dem Trockner gelieferten) Schläuche die Gummiseiben (aus dem Literaturpaket) in die Kupplungen des Wassereinlassschlauchs einlegen. Siehe *Abbildung 5*.

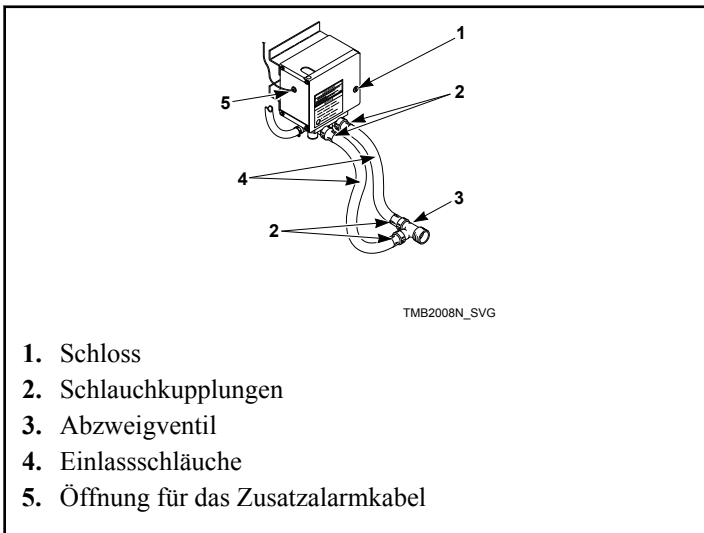


Abbildung 5

Die Einlassschläuche an die Wasserversorgung anschließen. Die Leitungen ca. zwei Minuten lang spülen, um jegliche Fremdkörper zu entfernen, die die Filtersiebe des Wassermischventils verstopfen könnten. Dies ist besonders wichtig bei der Installation eines Trockners in einem Neubau oder einem renovierten Gebäude. Anschließend die Schläuche mit dem Y-Ventil verbinden und das Y-Ventil an die Anschlüsse hinten am Trockner anschließen.

WICHTIG: Die Schlauchkupplungen von Hand auf die Ventilanschlüsse schrauben und dann mit einer Zange eine Viertelumdrehung festziehen. Die Kupplungen nicht zu fest anziehen, um Ausreißen des Gewindes zu verhindern.

WICHTIG: Schläuche und andere Teile aus Naturkautschuk weisen nach längerer Benutzung Alterserscheinungen auf. Bei Schläuchen kann es aufgrund der Temperatur und des beständig hohen Drucks, dem sie ausgesetzt sind, zu Rissen, Blasenbildung oder Abnutzung kommen. Alle Schläuche sollten alljährlich auf sichtbare Alterungserscheinungen überprüft werden. Schläuche, die Alterungserscheinungen aufweisen, sollten unverzüglich ersetzt werden. Die Schläuche sollten unabhängig von ihrem Zustand alle fünf Jahre ausgetauscht werden.

HINWEIS: Wenn die mit dem Trockner gelieferten Schläuche zu kurz sind, können längere Einlassschläuche (als Sonderausrüstung käuflich) erworben werden. Die Schläuche wie folgt bestellen:

Teilenummer 20617: 2,44 m [8 Fuß] Einlassschlauch

Teilenummer 20618: 3,05 m [10 Fuß] Einlassschlauch

HINWEIS: Ersatz-Ausschlassschläuche sind verfügbar (kostenpflichtig). Bestellnr. 44073301 Schlauch, 99 cm [39 Zoll].

Elektrikanforderungen

	WARNUNG
<p>Der Trockner muss stets mit Strom versorgt werden. Das Brandschutzsystem funktioniert nicht, wenn die Hauptstromversorgung ausgeschaltet oder getrennt ist.</p>	
W690	

Es sind keine separaten, externen Stromversorgungsanschlüsse erforderlich. Das 24 Volt Brandschutzsystem wird durch die hintere Abzweig-/Schaltbox mit Spannung versorgt.

Zusatzalarm

Das Brandschutzsystem bietet ein Zusatzausgangssignal, wenn es aktiviert ist. Bei der Installation des Trockners besteht die Möglichkeit, an diesen Zusatzausgang ein separates Alarmsystem anzuschließen. Mögliche Anwendungsmöglichkeiten des Zusatzausgangs sind u.a.: (1) einen Alarm auslösen, (2) eine Sprinkleranlage aktivieren, (3) eine Feuerwehrstelle benachrichtigen etc. Der Zusatzausgang ist für die Funktion des Brandschutzsystems nicht erforderlich, bietet jedoch einen zusätzlichen Schutz.

Der Anschluss an den Zusatzausgang erfolgt durch die Steckanschlüsse FS-1 und FS-2 im Schaltschrank des Brandschutzsystems.

Siehe *Abbildung 6* . Das Relais ist ausgelegt für 24 VAC, 5,2 Amp.

HINWEIS: Der Zusatzausgang wird bei der Wartungsprüfung des Brandschutzsystems aktiviert. Dies muss vor dem alle drei Monate durchzuführenden Systemtest beachtet werden. (Beispiel: Wenn das externe System den Zusatzausgang verwendet, um die Feuerwehr zu benachrichtigen, muss die Feuerwehr vor und nach der Wartungsprüfung des Brandschutzsystems informiert werden.)

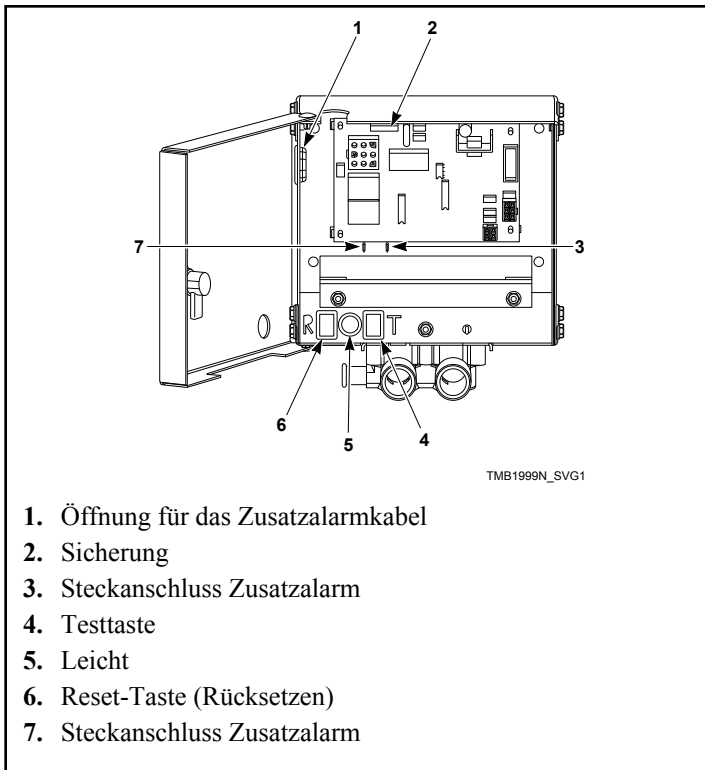


Abbildung 6

Option mit anschraubbarem Winkel

Nur Trockner der Serie 050

Diese Option ermöglicht die Reduzierung der Trocknertiefe auf 871 mm [34 5/16 Zoll]. Der Trockner sollte dann durch eine Türöffnung mit 914 mm [36 Zoll] Breite passen (tatsächliche Breite: 876 mm [34,5 Zoll]).

1. Beladetür, Zugangsplatte, Bedienfeld und Flusenfachtür entfernen. Siehe *Abbildung 7* .

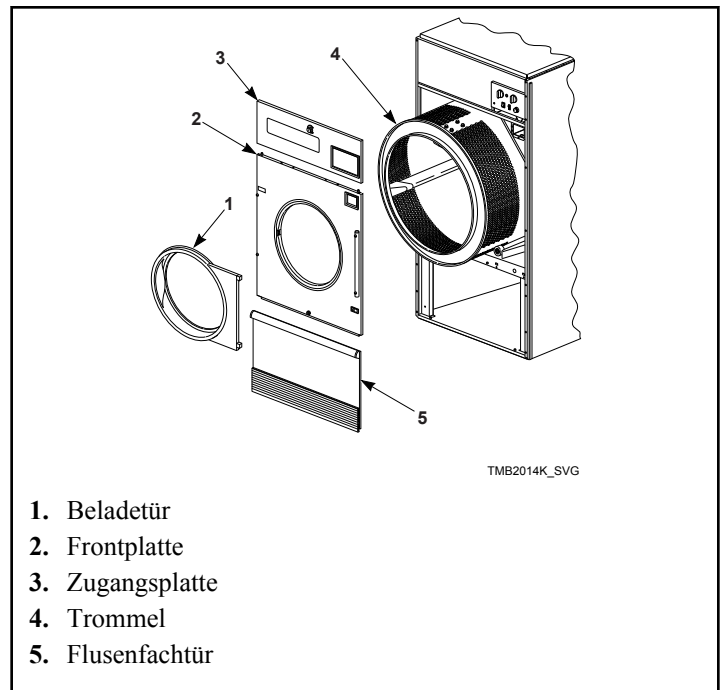


Abbildung 7

2. Den Antriebsschutz entfernen. Siehe *Abbildung 8* .

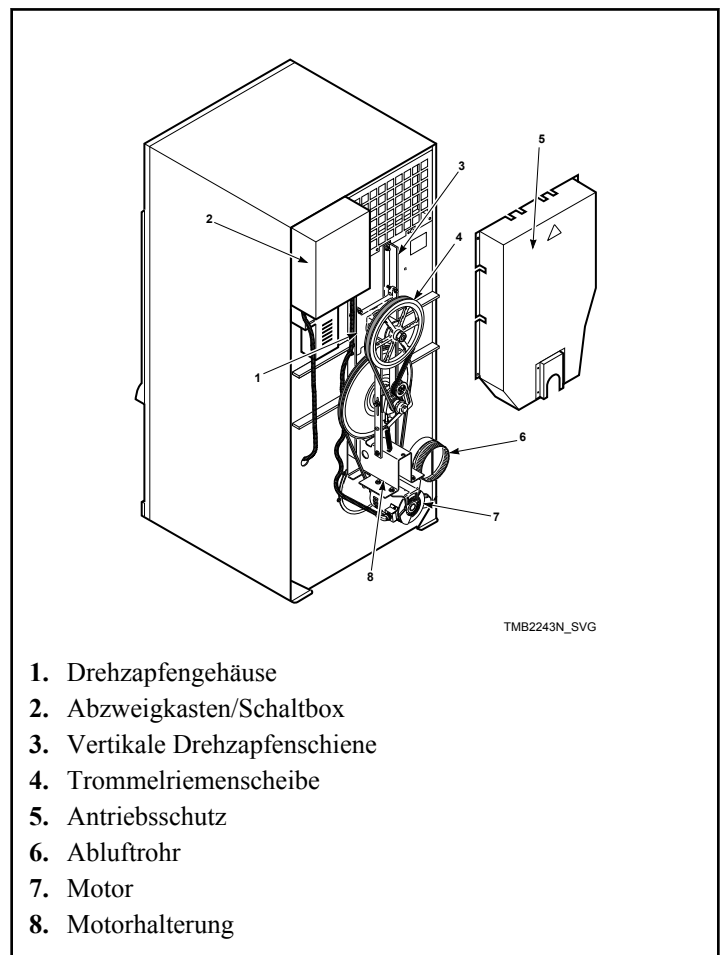


Abbildung 8

3. Die Antriebsriemen abnehmen. Siehe *Abbildung 8*.
4. Trommelriemenscheibe und Wellenkeil entfernen.
5. Die Trommel durch die Vorderseite des Trockners herausziehen. Siehe *Abbildung 7*.
6. Um das ordnungsgemäße Gleichgewicht der Trommel beim Wiedereinbau zu gewährleisten, vor dem Ausbau die Originalposition jeder Schiene am Trommelkopf markieren und die Anzahl der Distanzscheiben für jede Schiene notieren. Siehe *Abbildung 9*.
7. Die komplette Losradeinheit ausbauen.
8. Das Drehzapfengehäuse ausbauen. Siehe *Abbildung 8*.
9. Den/die Motorkabelbäume trennen.

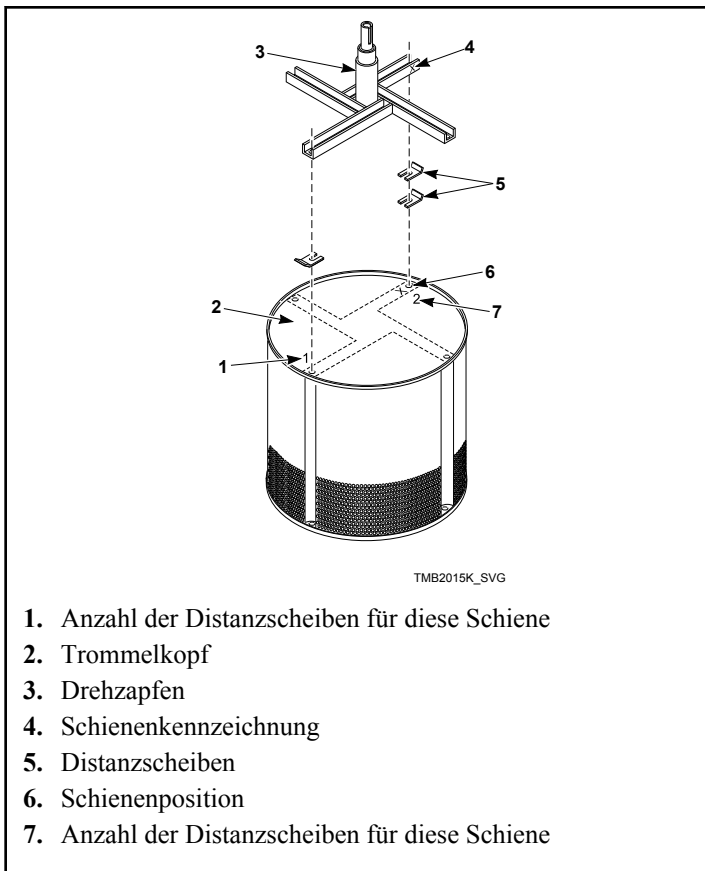


Abbildung 9

10. Den/die Motor(en) und die Motorhalterung(en) entfernen. Siehe *Abbildung 8*.
11. Die Schrauben der beiden vertikalen Drehzapfenschienen entfernen und die Drehzapfenschienen ausbauen.
12. Den/die Abzweigkasten/Schaltbox ausbauen. Siehe *Abbildung 8*.
13. Das Abluftrohr entfernen.
14. Die Gaszuleitung muss ggf. entfernt werden, wenn sie über die Rückplatte übersteht. In diesem Fall die Verschraubung zwischen Gas- und Absperrventil entfernen und die Leitung durch die Vorderseite des Trockners herausnehmen.

15. Den Trockner vom Kistensockel heben und seitwärts durch die Tür schieben.
16. Zusammenbau und Installation des Trockners entsprechend des Servicevideos, des Installationshandbuchs und des Schaltplans vornehmen.

Versetzen des Türscharniers

1. Die Stromversorgung des Trockners trennen.
2. Das Bedienfeld entriegeln und abnehmen. Die beiden Steuerungseinheit-Befestigungsschrauben auf der rechten Seite entfernen. Die Steuerungseinheit herausschwenken, um Zugang zur rechten Führungsschraube des oberen Flansches zu erhalten. Siehe *Abbildung 10*.
3. Die Flusenfachtür entfernen.

WICHTIG: Tür und Scharnier gut abstützen, um zu verhindern, dass sie nach dem Entfernen der Seitenschrauben von der Türscharnierschraube herunterfallen.

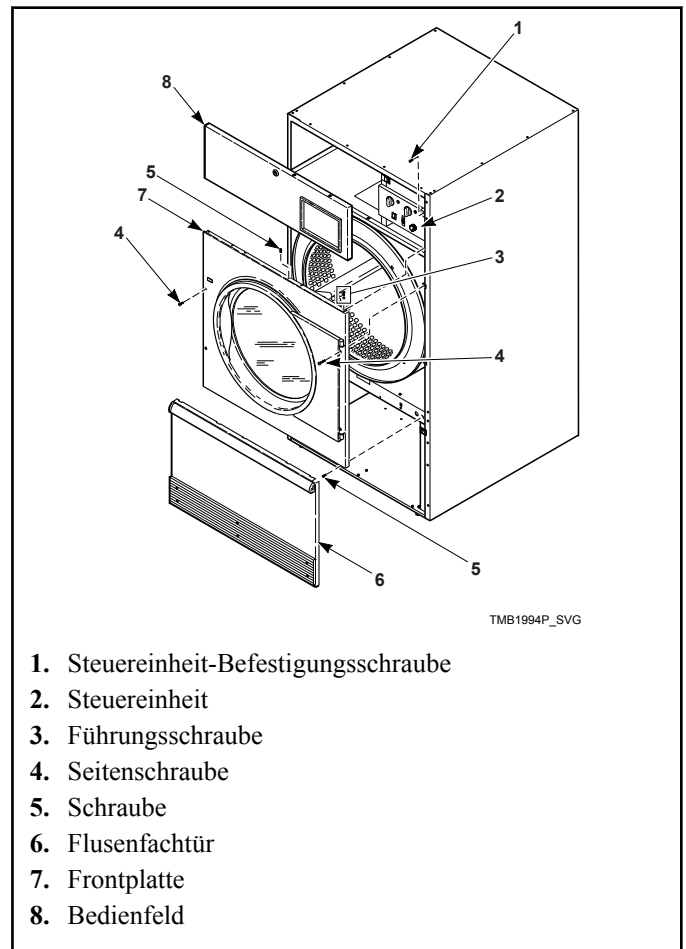


Abbildung 10

4. Die vier Bedienfeldschrauben entfernen. Siehe *Abbildung 10*. Die Türscharnierzylinder auf der Führungsschraube angebracht lassen. Die Führungsschraube und Tür als eine Einheit abnehmen. Siehe *Abbildung 11*.

5. Die restlichen Bedienfeldschrauben entfernen. Siehe *Abbildung 10*. Den Türschalter-Kabelbaum vom Schalter abklemmen. Das Bedienfeld abnehmen. Siehe *Abbildung 11*.
6. Die Position von Schalter und Blindstopfen tauschen. Die Zungen mit einer einstellbaren Zange eindrücken und den Blindstopfen und Schalter vom Bedienfeld entfernen. Den Schalter wieder einbauen und den Knopf so ausrichten, dass er zur Mitte der Maschine zeigt. Den Blindstopfen an der vorherigen Position des Schalters anbringen. Siehe *Abbildung 11*.

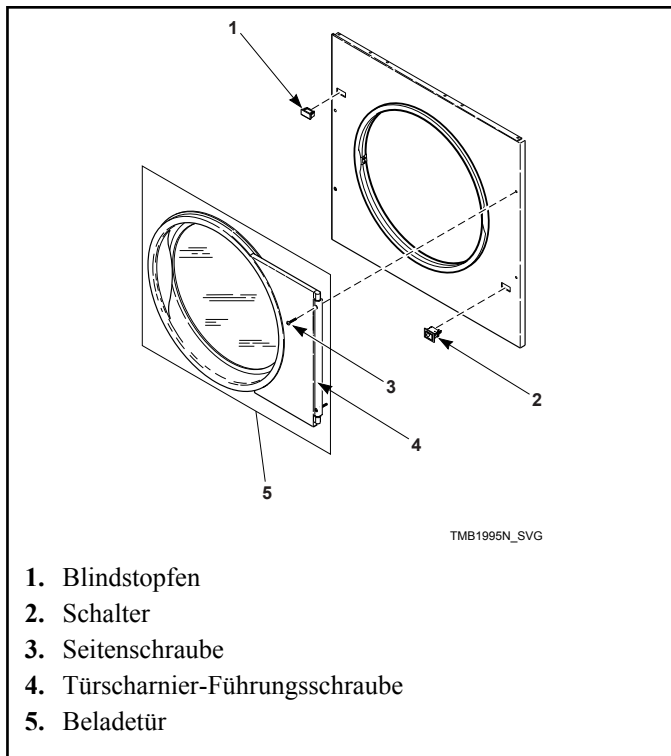


Abbildung 11

7. Die Kabelbinder durchschneiden, um den Türschalter-Kabelbinder zu entfernen. Darauf achten, die Kabel im Kabelbaum nicht zu beschädigen. Siehe *Abbildung 12*.
8. Türschalter-Kabelbaum nach oben durch das Loch in der rechten Seite der oberen Abdeckung umleiten. Die Öffnung in der Abdeckung verwenden, um den Kabelbaum anschließend durch das Loch in der linken Seite der oberen Abdeckung und in die obere linke Ecke des Zylindergehäuses zu führen.

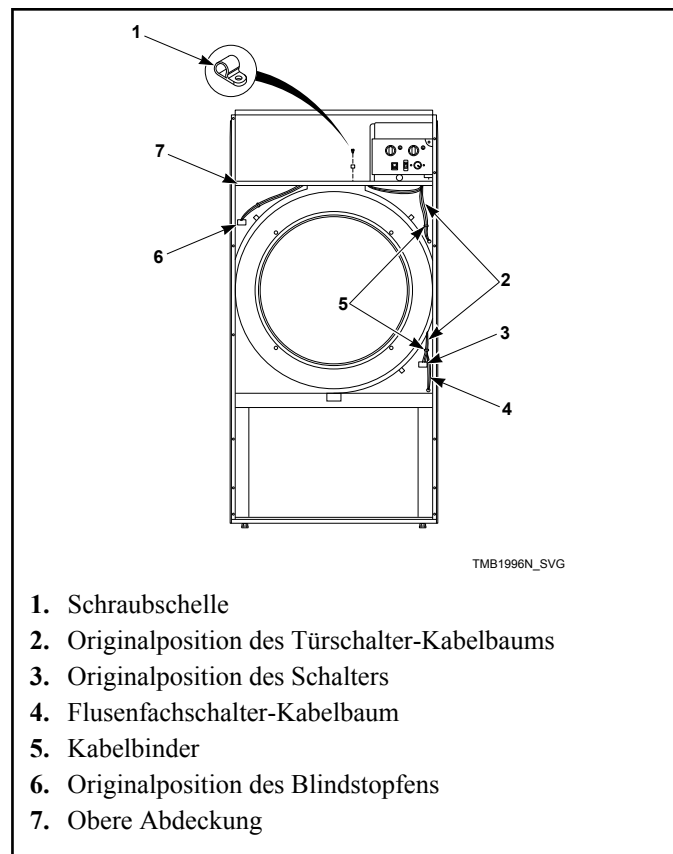


Abbildung 12

9. Das Bedienfeld an der Maschine anbringen und locker mit den vier unteren Schrauben befestigen. Den Türschalter-Kabelbaum mit dem Schalter an der neuen Position verbinden. Die Beladetür installieren und die vier Bedienfeld-Seitenschrauben locker anbringen. Siehe *Abbildung 13*.
10. Die Passung der Flusenfachtür prüfen und das Bedienfeld falls erforderlich nach oben oder unten verschieben. Die vier Bedienfeld-Seitenschrauben fest anziehen, um das Bedienfeld mit der richtigen Passung hinsichtlich der Flusenfachtür zu fixieren.
11. Die Flusenfachtür entfernen. Die unteren Schrauben des Bedienfelds fest anziehen.
12. Die oberen Schrauben und Führungsschrauben wieder anbringen.
13. Den Türverschluss so einstellen, dass an der Mitte des Griffs 0,48 – 1,03 bar [7 – 15 Pounds] Kraft zum Öffnen erforderlich sind.
14. Die Steuereinheit einbauen und die Befestigungsschrauben fest anziehen.
15. Bedienfeld und Flusenfachtür wieder installieren.

WICHTIG: Die Stromversorgung des Trockners wieder herstellen und den Türverriegelungsschalter auf ordnungsgemäße Funktion prüfen. Der Trockner darf nicht starten, wenn die Tür geöffnet ist; ein laufender Trockner muss abgestellt werden, wenn die Tür geöffnet wird.

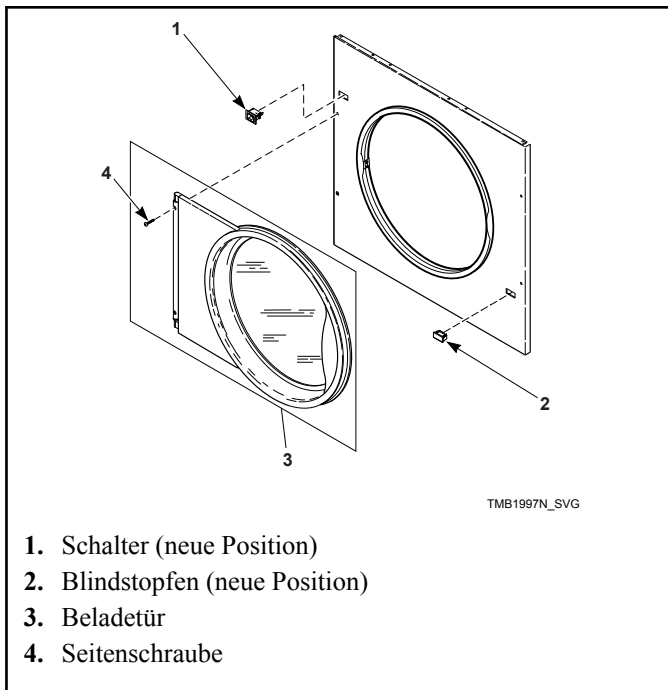


Abbildung 13

HINWEIS: Wenn die Maschine wieder auf Rechtsscharnier-Betrieb umgestellt wird, muss der Türschalter-Kabelbaum umgeleitet werden.

Vor Inbetriebnahme des Trockners

1. Alle Abdeckungen entfernen oder öffnen und die zugänglichen Bolzen, Muttern, Schrauben, Anschlussklemmen und Verbindungen auf festen Sitz prüfen.
2. Die Riemenspannung prüfen und falls erforderlich einstellen. Siehe Abschnitt Einstellungen.
3. Alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder anbringen.
4. Die Stromversorgung des Trockners wieder herstellen.
5. Bei gas- oder dampfbeheizten Trocknern das Versorgungsventil öffnen.
6. Nach Durchführung der oben aufgeführten Prüfungen die START-Taste drücken, um den Trockner zu starten. (Detailierte Anweisungen sind im Abschnitt Betrieb zu finden.) Die Start-Taste loslassen und die Beladetür öffnen. Wenn die Beladetür maximal 51 mm [2 Zoll] geöffnet wird, muss die Trommel innerhalb von sieben Sekunden zum Stillstand kommen. Andernfalls den Türverriegelungsschalter einstellen. Siehe Abschnitt Einstellungen.
7. **Gastrockner:** Den Trockner starten und die Brennerflamme prüfen. Falls erforderlich die Lufteinlassklappe einstellen. Siehe Abschnitt Einstellungen.

WICHTIG: Das elektronische Zündsystem versucht, das Gas während der „Zündperiode“ zu entzünden. Wenn das Gas während dieser Periode nicht entzündet wird, ruft die Zündsteuerung eine Sicherheitsperre auf. In diesem Modus kann das Ventil erst dann wieder geöffnet werden, nachdem die Steuerung rückgesetzt wurde. Die Steuerung muss ggf. mehrmals rückgesetzt werden, um die Gasleitungen vollständig zu entlüften. Zum Rücksetzen der Steuerung die Beladetür öffnen und schließen und den Trockner neu starten. Wenn die Sperre nicht rückgesetzt werden kann, prüfen, ob das manuelle Gasabsperrventil auf EIN gestellt und die Gasversorgung ordnungsgemäß angeschlossen ist. Wenn das Problem dadurch nicht behoben werden kann, den Trockner außer Betrieb nehmen.

8. Eine volle Ladung saubere Lappen in die Trommel geben und den Trockner laufen lassen, um Öl bzw. Schmutz von der Trommel zu entfernen.
9. Betrieb des Luftstromschalters durch Öffnen des Flusenfachs prüfen; vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass das für den Versand angebrachte Klebeband vom Luftstromschalter entfernt wurde. Den Flusenfach-Sicherheitsschalter hinter der oberen linken Ecke des Flusenfachs vorübergehend festkleben. Die Heizsysteme müssen abgestellt werden, wenn das Flusenfach maximal 38 mm [1,5 Zoll] geöffnet wird.

Die Funktion des Luftstromschalters kann durch nicht entferntes Klebeband, mangelnde Frischluftzufuhr oder eine Blockierung im Abluftkanal beeinträchtigt werden. Diese sind zu prüfen. Falls ein Problem besteht, einen autorisierten Wartungsmonteur zu Rate ziehen.

	WARNUNG
<p>Den Trockner nicht betreiben, wenn der Luftstromschalter defekt ist. Wenn der Luftstromschalter nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann sich ein explosives Gasgemisch im Trockner ansammeln.</p>	
W407R1	

10. Die Trommel mit einem Allzweckreiniger oder einer Lösung aus Reinigungsmittel und Wasser auswischen. Siehe *Abbildung 14*.

WICHTIG: Die Verwendung von Chlorbleiche zum Entfernen von Verfärbungen sollte vermieden werden, da das Oberflächenfinish durch Bleichmittel beschädigt werden kann.

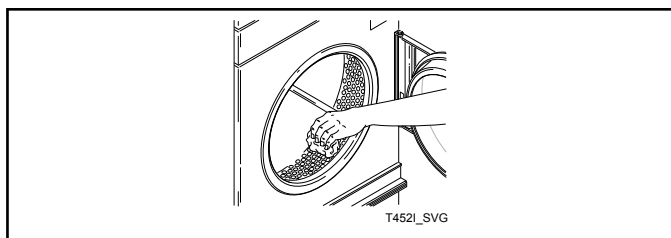


Abbildung 14

Modelle		VorlÜftungszeit (Sekunden)	Zündperiode (Se- kunden)	Die Sicherheits- sperre wie folgt rücksetzen:
Modelle bis 10.03.2013	CE und Australien	18	10	025, 030, 035, 055: Die Reset-Taste an der Rückseite der Maschi- ne drücken T30, T45: Die beleuch- tete Reset-Taste in der hinteren Schaltbox drü- cken
	Alle anderen	1-3	10	Die Beladetür öffnen
Modelle zwischen 11.03.2013 und 31.12.2013	Mit CE-Kennzeich- nung	1	10 (versucht 3 Mal zu zünden)	Für Modelle mit den Bedienelement-Suffix- kennungen EO, RE, RU oder UO: Auf der Steuerungstaste auf Start drücken. Für Modelle mit allen anderen Bedienele- ment-Suffixkennungen: Reset-Taste an Schalt- box so lange gedrückt halten, bis das Licht er- lischt.
Modelle ab 11.03.2013	Alle Modelle außer CE und Australien	1	10 (versucht 3 Mal zu zünden)	Die Beladetür öffnen
Modelle zwischen 11.03.2013 und 31.07.2013	Australien	18	10	025, 030, 035, 055: Die Reset-Taste an der Rückseite der Maschi- ne drücken T30, T45: Die beleuch- tete Reset-Taste in der hinteren Schaltbox drü- cken

Modelle		Vorlüftungszeit (Sekunden)	Zündperiode (Sekunden)	Die Sicherheits-sperre wie folgt rücksetzen:
Modelle ab 01.08.2013	Australien	23	23	<p>Für Modelle mit den Bedienelement-Suffixkennungen EO, RE, RU oder UO: Auf der Steuerungstaste auf Start drücken.</p> <p>Für Modelle mit allen anderen Bedienelement-Suffixkennungen: Die Reset-Taste der Zündsteuerung drücken und halten.</p>
Modelle ab 01.01.2014	Mit CE-Kennzeichnung			

Den Trockner außer Betrieb nehmen, wenn EINE der unten aufgelisteten Anforderungen nicht erfüllt wird. Siehe Abschnitt Trockner außer Betrieb nehmen.

Nur bei CE-Modellen erforderlich

Nach Installation der Maschine die folgenden Maßnahmen durchführen:

- Den Betrieb der Maschine mit dem Kunden überprüfen und verifizieren.
- Die gesamte Dokumentation und eine unterzeichnete Konformitätserklärung dem Kunden aushändigen.
- Die Garantieinformationen für die Maschine mit dem Kunden besprechen.
- Den Warnaufkleber in der entsprechenden Landessprache (im Literaturpaket enthalten) am Bedienfeld der Maschine anbringen.

Zum Umrüsten von Erdgasmodellen auf Flüssiggas:

Serie 050	M4544P3
Serie 075	M4545P3

Die ab Werk gelieferten Typenschilder sind für die Länder GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE konfiguriert. Diese Anweisungen betreffen Situationen, wo das Verwendungsland oder die Gasversorgung von den Angaben auf dem Typenschild abweichen. Falls erforderlich den Aufkleber für das entsprechende Land (im Lieferumfang der Maschine enthalten) auf dem Typenschild über den vorhandenen Landesinformationen anbringen.

Diese Anweisungen gelten nur für Geräte mit den folgenden Ländercodes: GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE. Geräte mit anderen Codes müssen unter Bezugnahme auf die technischen Anweisungen installiert werden, die die notwendigen Informationen hinsichtlich der Modifikation des Geräts für die Bedingungen im jeweiligen Land enthalten.

Vor der Installation prüfen, ob die örtlichen Versorgungsbedingungen, Gassorte und -druck sowie die Einstellung des Geräts kompatibel sind.

Tabelle 1 beschreibt die verschiedenen Gase, die in EU-Ländern (CE-System) verfügbar sind, und wie diese Maschinen für den Betrieb mit diesen Gasen konfiguriert werden müssen. Im CE-System sind Erdgas-Konfigurationen verfügbar, die nicht über das Gerät regelbar sind, und Flüssiggas-Konfigurationen, die geregelt werden müssen. Für Flüssiggas, Familie 3, B/P bei 50 mbar [5 kPa] Maschinen für geregeltes Erdgas bestellen und entsprechend *Tabelle 1* umrüsten.

Installation von CE-Gastrocknern

Allgemeine Informationen

Diese Informationen dienen zur Installation von Gastrocknern in Ländern und/oder bei Gasversorgungen, die von der werkseitigen Konfiguration des Trockners abweichen. Wäschetrockner werden ab Werk für den Erdgasbetrieb mit 8914 kcal/m^3 [1000 Btu/Fuß³] oder für den Flüssiggasbetrieb mit 22.250 kcal/m^3 [2500 Btu/Fuß³] mit Erdgas Gruppe H/E, Bezeichnung G20 und Flüssiggas Gruppe B/P, Bezeichnung G30 geliefert. Zur Installation der Trockner in einem anderen Land oder an einem anderen Gasversorgungssystem müssen die Trockner etwas modifiziert werden.

Trockner werden in zwei unterschiedlichen Konfigurationen hergestellt:

- Erdgas – mit Regler
- Flüssiggas (LPG) – ohne Regler

CE-Öffnungen

Gas- sor- te	Gas fa- mi- lie	Gr up- pe	Gas- be- zeich- nung	Eingangs- druck mbar, kPa [Zoll wc]	Leistungs- druck mbar, kPa [Zoll wc]	Kapazi- tät/ Modell	Dü- sen- durch- mes- ser mm [Zoll]	Düse Tei- le- num- mer	Men ge
Erdgas	2	I _{2H(E)}	G20	20/25, 2/2,5 [8/10]	8,9, 0,89 [3,57]	50	3,0 [0,1200]	M40101 7	2
						75	2,9 [0,1160]	M40102 2	3
		I _{2L}	G25	25, 2,5 [10]	12,6, 1,26 [5,06]	50	3,7 [0,1440]	M40099 8	2
						75	3,6 [0,1405]	M40101 4	3
		I _{2E+}	G20	20, 2,0 [8]	Ungeregelt	50	3,7 [0,1440]	M40099 8	2
						75	3,6 [0,1405]	M40101 4	3
Flüssig- gas	3	I _{3B/P}	G30	28/30, 2,8/3,0 [11,25/12]	Ungeregelt	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3
			G30	37/50, 3,7/5,0 [14,9/20]	30, 3,0 [12,05]	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3
		I _{3+ / 3P}	G30 / G31	28/37, 2,8/3,7 [11,25/14,9]	Ungeregelt	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3

Tabelle 1

Eigenschaften von CE-Gasen

Gas- sorte	Gasfa- milie	Grup- pe	Gas- be- schrei- bung	Gas- be- zeich- nung	Wi	Hi	Ws	Hs	d
					Wob- bein- dex (Net- to)	Brenn- wert (Net- to)	Wob- bein- dex (Brut- to)	Brenn- wert (Brut- to)	Dichte
					Mj/m ³ [Btu/F u ³]	Mj/m ³ [Btu/F u ³]	Mj/m ³ [Btu/F u ³]	Mj/m ³ [Btu/F u ³]	
Erdgas	2	I _{2H,E}	Nicht an- wendbar	G20	45,67 [1226]	34,02 [913]	50,72 [1362]	37,78 [1014]	0,555
		I _{2E+}	2H						
		I _{2L}	Nicht an- wendbar	G25	37,38 [1004]	29,25 [785]	41,52 [1115]	32,49 [872]	0,612
		I _{2E+}	2L						
Flüssig- gas	3	I _{3B/P}	Nicht an- wendbar	G30	80,58 [2164]	116,09 [3117]	87,33 [2345]	125,81 [3378]	2,075
		I ₃₊	Reines Butan						
		I ₃₊	Reines Propan	G31	70,69 [1898]	88 [2363]	76,83 [2063]	95,65 [2568]	1,55
		I _{3P}	Flüssig- gas mit Propan						

Tabelle 2

Gaskonfiguration ändern

1. Die erforderlichen Maßnahmen für die Umrüstung von der gelieferten Werkskonfiguration auf die gewünschte Konfiguration bestimmen.
2. Die erforderlichen Umrüstungsmaßnahmen durchführen, um die Maschine für das entsprechende Land und Gas zu konfigurieren. Siehe die folgenden Abschnitte:
 - Umrüstung des Gasventils von reguliertem auf unregulierten Betrieb
 - Änderung der Brennerdüsendgröße
 - Einstellung des Gasventilreglers

**WARNUNG**

Bei Umrüstung des Trockners auf ein anderes Gas oder einen anderen Druck zunächst prüfen, ob die Gaseinlassleitung mit einem Druckregler (vor dem Trockner) ausgestattet ist, der die Gasversorgung auf dem angegebenen Einlassdruck beibehält.

W430R1

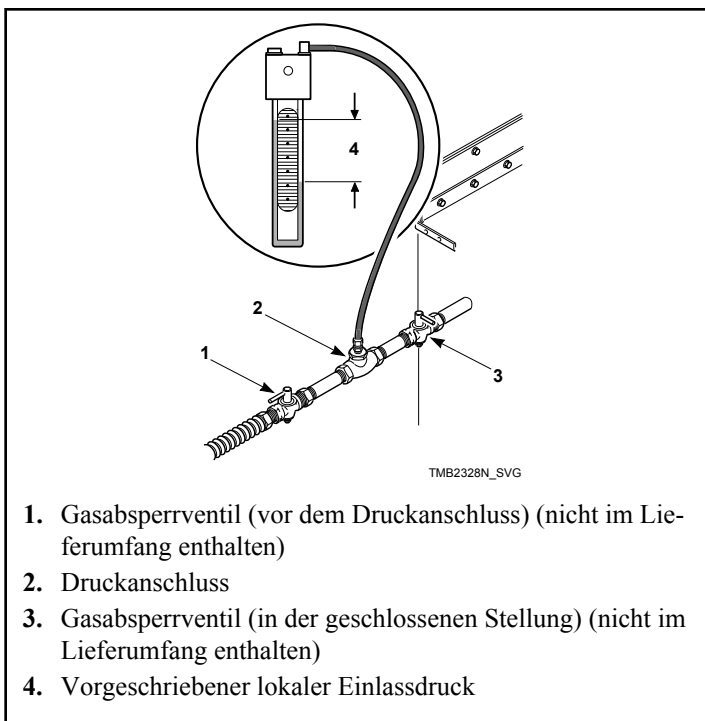


Abbildung 15

Änderung der Brennerdüsendgröße

1. Die Stromversorgung des Trockners trennen. Das Gasabsperrventil des Trockners schließen. Siehe *Abbildung 15*.
2. Den Ventilfußhalter entfernen. Die Ventilfußhalter-Befestigungsmutter in der Nähe des Gasventils abschrauben. Die Brennerdüse(n) vom Ventilfußhalter entfernen. Siehe *Abbildung 16*.
3. Die neue(n) erforderliche(n) Brennerdüse(n) anbringen. Siehe *Abbildung 17* und *Tabelle 1*. Die Düse(n) mit einem Drehmoment von 9 – 10 Nm anziehen.

Spezielle Umrüstungsverfahren

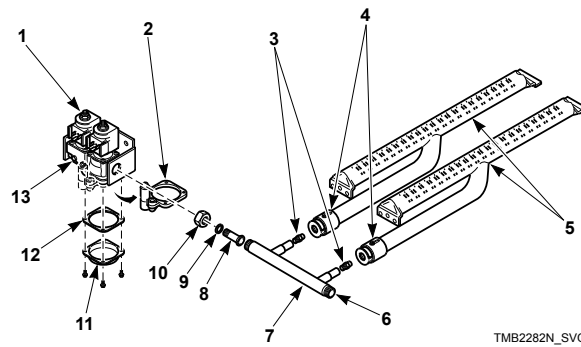
Umrüstung des Gasventils von reguliertem auf unregulierten Betrieb

HINWEIS: Die Umrüstung des Gasventils von reguliertem auf unregulierten Betrieb ist nur erforderlich, wenn ein Trockner mit regulierter Gasversorgung bestellt wurde, jedoch eine unregulierte Gasversorgung erforderlich ist.

1. Die Stromversorgung des Trockners trennen. Das Gasabsperrventil des Trockners schließen. Siehe *Abbildung 15*.
 2. Die im Lieferumfang des Umrüstungssatzes, Teilnr. M400763, enthaltenen Anweisungen befolgen.
- HINWEIS:** Diese Sätze enthalten keine Brennerdüsen.
3. Die Brennerdüse(n) gemäß austauschen *Tabelle 1*.
 4. Falls erforderlich den entsprechenden Umrüstungsaufkleber (im Lieferumfang der Maschine enthalten) auf dem Typenschild über den vorhanden „ADJUSTED FOR _____ GAS: _____“-Informationen anbringen.
 5. Den Trockner für die Inbetriebnahme vorbereiten.

4. Den Ventilfußhalter wieder am Gasventil anbringen und sicherstellen, dass die Brennerdüse(n) mit dem Brennerrohr-Öffnungsschlitz ausgerichtet ist/sind. Siehe *Abbildung 17*.
5. Den Trockner für die Inbetriebnahme vorbereiten.

HINWEIS: Unbearbeitete Brennerdüsen können unter Angabe der Teilnr. M400995 bestellt werden.



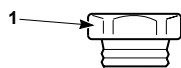
1. Gasventil
2. Reglerplatte
3. Brennerdüse
4. Brennerrohr-Öffnungsschlitze
5. Brenner
6. Druckanschluss
7. Ventilfußhalter
8. Verbindungsrohr
9. Verdrehsicherungsring
10. Ventilfußhalter-Befestigungsmutter
11. Platte
12. Dichtung
13. Reglerkappe

Abbildung 16

Einstellung des Gasventilreglers

1. Den Druck der Gasbrennerdüse (Verbindungsrohr) wie folgt prüfen. Siehe *Abbildung 16*.
2. Die Verschlusschraube vom Druckanschluss entfernen.
3. Ein U-Rohr-Manometer (oder einen ähnlichen Druckmesser) am Druckanschluss der Brennerdüse (Verbindungsrohr) anschließen.
4. Den Trockner starten und den Druck ablesen, wenn die Flamme brennt. Die Reglerkappe abnehmen und die Reglerschraube einstellen, bis der in der Tabelle angegebene Brennerdüsendruck angezeigt wird. Die Reglerkappe wieder anbringen. Siehe *Abbildung 16*.
5. Den Trockner für die Inbetriebnahme vorbereiten.

Brennerdüse




TMB2015N_SVG


1. Aufgeprägte Düsengröße


Abbildung 17

Abluftanforderungen

Abluftanforderungen

	WARNUNG
Ein Wäschetrockner erzeugt brennbare Flusen. Zur Reduzierung des Brandrisikos muss die Abluft des Trockners ins Freie geführt werden.	
W057R1	

	WARNUNG
Zur Reduzierung des Brandrisikos AUF KEINEN FALL Kanäle aus Kunststoff oder dünner Folie für die Ableitung der Trocknerluft verwenden.	
W773	

	WARNUNG
Zur Reduzierung des Brandrisikos und der Gefahr von Verbrennungsgasansammlungen darf die Abluft des Trockners AUF KEINEN FALL in einen Fenster-schacht, einen Gasabzug, einen Kamin oder einen geschlossenen, unbelüfteten Bereich, z. B. einen Speicher, eine Wand, eine Decke, einen Kriechbereich unter einem Gebäude oder einen verdeckten Bereich in einem Gebäude geleitet werden.	
W059R1	

Anordnung

Der Trockner sollte möglichst an einer Außenwand installiert werden, an der die Kanallänge so kurz wie möglich gehalten werden kann und die einfache Frischluftzufuhr gewährleistet ist. Der Aufbau darf den Luftstrom zur Rückseite des Trockners nicht blockieren. Andernfalls wird die ausreichende Luftversorgung des Heizraums im Trockner beeinträchtigt.

Frischluft

Bei einem Trockner wird die Luft zwangsläufig abgeführt, wobei die vom Trockner abgeführte Luft durch Frischluft ersetzt werden muss.


WICHTIG: Der Verbrennungs- und Entlüftungsluftstrom darf nicht blockiert werden.

Erforderliche Frischluftöffnung (ins Freie) für jeden Trockner	
Modell	Öffnung
Serie 050	92.903 mm ² [144 Zoll ²]
Serie 075	125.806 mm ² [195 Zoll ²]
Serie F75	161,290 mm ² [250 Zoll ²]

Frischluftöffnungen mit Luftklappen blockieren den Luftstrom. Die Öffnung muss dann vergrößert werden, um die von den Luftklappen beanspruchte Fläche auszugleichen.

Die Frischluftöffnungen in Räumen, die einen oder mehrere Trockner, gasbefeuerte Heißwasserspeicher und/oder andere Haushaltsgeräte mit Schwerkraftentlüftung enthalten, müssen entsprechend vergrößert werden, um Fallströme in den Abzügen zu verhindern, wenn alle Trockner in Betrieb sind. Zwischen dem/den Trockner(n) und Frischluftöffnungen keine anderen Haushaltsgeräte mit Schwerkraftentlüftung installieren. Wenn Frischluft über Kanäle zugeführt werden muss, den Kanalquerschnitt um 25 % vergrößern, um Behinderungen des Luftstroms auszugleichen.

Entlüftung

	WARNUNG
Zur Reduzierung des Brandrisikos aufgrund von erhöhtem statischen Druck wird es nicht empfohlen, sekundäre Flusenfilter oder Flusensammler in der Leitung zu installieren. Wenn sekundäre Systeme vorgeschrieben sind, das System häufig reinigen, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten.	
W749	


WICHTIG: Durch Installation von Filtern oder Flusensammlern in der Leitung wird der statische Druck erhöht. Wenn das sekundäre Flusensystem nicht ordnungsgemäß gewartet wird, verringert sich die Effizienz des Trockners. Dadurch kann außerdem die Garantie der Maschine nichtig werden.

Um maximale Effizienz und minimale Flusenansammlung zu gewährleisten, muss die Abluft des Trockners auf dem kürzesten Weg ins Freie abgeführt werden.

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb sind Abluftkanäle in ausreichender Größe erforderlich. Bei allen Winkelstücken sollte es sich um Ablenkwinkel handeln. Die Abluftkanäle müssen so

montiert sein, dass die Innenflächen glatt sind und die Verbindungsstellen keine Ansammlung von Flusen ermöglichen. **AUF KEINEN FALL** Kanäle aus Kunststoff, dünner Folie oder flexiblem Kanalmaterial Typ B verwenden – es werden starre Metallkanäle empfohlen. Abluftkanäle aus Blech oder einem anderen nicht brennbaren Material verwenden. An den Abluftrohr-Verbindungsstellen **KEINE** in den Kanal ragenden Blechschrauben oder sonstigen Befestigungselemente verwenden, an denen Flusen anhaften können. Es wird empfohlen, alle Verbindungen und Anschlüsse mit Isolierband oder Popnieten zu sichern, sofern dies gemäß örtlicher Vorschriften zugelassen ist.

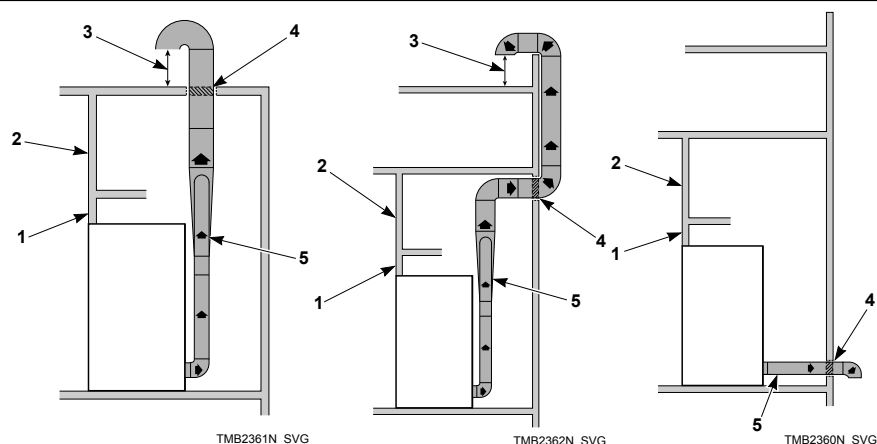
Es muss sichergestellt werden, dass alte Kanäle gründlich gereinigt werden, bevor ein neuer Trockner installiert wird.

	<h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>
<p>Durch falsch ausgelegte oder zusammengebaute Kanäle wird übermäßiger Staudruck erzeugt, der zu langsamem Trocknen, Ansammlung von Flusen im Kanal, Zurückblasen von Flusen in den Raum und erhöhter Brandgefahr führt.</p>	
<small>W355</small>	

HINWEIS: Abluftkanäle müssen aus Blech oder einem anderen nicht brennbaren Material gefertigt sein. Solche Kanäle müssen ebenso stark und korrosionsbeständig sein wie Kanäle, die aus verzinktem Blech mit einer Mindestdicke von 0,495 mm [0,0195 Zoll] bestehen.

Wenn der Abluftkanal durch eine brennbare Wand oder Decke geführt wird, muss die Öffnungsgröße gemäß den örtlichen Vorschriften ausgelegt werden. Der Bereich um den Kanal kann mit nicht brennbarem Material abgedichtet werden. Siehe *Abbildung 18*.

WICHTIG: Am besten einen separaten Abluftkanal für jeden Trockner verwenden. In Räumen mit Trocknern dürfen keine Durchlauferhitzer installiert werden. Es ist besser, den Durchlauferhitzer in einem separaten Raum mit einem separaten Lufteinlass zu installieren.



1. Entfernbare Plattenstreifen in der Gebäudewand, der das Entfernen des Trockners von der Gebäudewand ermöglicht
2. Trenn- oder Spundwand
3. Mindestabstand zwischen Abluftöffnung und Decke, Boden oder anderer Oberfläche: 914 mm [36 Zoll]
4. 51 mm [2 Zoll] Mindestabstand auf beiden Seiten des Kanals
5. Abluft – maximale Länge von 4,3 m [14 Fuß] bei starren Kanälen oder 2,4 m [7,87 Fuß] bei flexiblen Metallkanälen

Abbildung 18

HINWEIS: Kein Drahtgitter oder Sieb in der Abluftöffnung installieren, um die Ansammlung von Flusen zu verhindern bzw. die ordnungsgemäße Abführung der Luft von den Trocknern zu gewährleisten.

HINWEIS: Wenn der Abluftkanal durch eine brennbare Wand oder Decke geführt wird, muss die Öffnungsgröße gemäß den örtlichen Vorschriften ausgelegt werden.

HINWEIS: Das Innere des Kanals muss glatt sein. Keine Blechschrauben zum Verbinden von Abschnitten verwenden.

Die örtlichen Bauvorschriften enthalten möglicherweise auch Regelungen, die hier zutreffen.

Separate Entlüftung

Um maximale Effizienz und Leistung zu gewährleisten, sollte die Abluft jedes Trockners separat ins Freie abgeführt werden.

WICHTIG: Der Querschnitt eines installierten Abluftkanals darf an keiner Stelle kleiner sein als der Querschnitt des Abluftauslasses am Trockner.

Der Abluftkanal muss so ausgeführt sein, dass der 305 mm [12 Zoll] vom Abluftauslass gemessene statische Staudruck den auf dem Installationsaufkleber an der Rückseite des Trockners angegebenen maximal zulässigen Druck nicht überschreitet.

HINWEIS: Der statische Staudruck muss während des Trocknerbetriebs gemessen werden.

Der Abluftkanal darf maximal 4,3 m [14 Fuß] lang sein (oder die äquivalente Länge) und nicht mehr als zwei 90° Winkelstücke aufweisen. Wenn die für eine Installation erforderliche äquivalente Länge eines Abluftkanals die maximal zulässige Länge überschreitet, muss der Durchmesser eines runden Kanals für jede zusätzliche Länge von 6,1 m [20 Fuß] um 10 % vergrößert werden. Der Querschnitt eines rechteckigen Kanals muss für jede zusätzliche Länge von 6,1 m [20 Fuß] um 20 % vergrößert werden. Die äquivalente Länge des Abluftkanals anhand von *Tabelle 3* bestimmen.

Kanaldurchmesser	Äquivalente Länge eines starren, geraden Kanals
203 mm [8 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 2,83 m [9,3 Fuß]
254 mm [10 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 3,5 m [11,6 Fuß]
305 mm [12 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 4,3 m [14 Fuß]
356 mm [14 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 4,9 m [16 Fuß]
406 mm [16 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 5,7 m [18,7 Fuß]
457 mm [18 Zoll]	Ein 90° Winkelstück = 6,4 m [21 Fuß]
Äquivalente Länge (Meter) = 1,17 x Kanaldurchmesser (mm)	

Tabelle 3

Beispiel: Die äquivalente Länge eines 4,3 m [14 Fuß] langen Abluftkanals mit 305 mm [12 Zoll] Durchmesser und zwei 90° Winkelstücken beträgt:

Äquivalente Länge

$$= 4,3 \text{ m [14 Fuß]} + (2) 90^\circ \text{ Winkelstücke}$$

$$= 4,3 \text{ m [14 Fuß]} + 4,3 \text{ m [14 Fuß]} + 4,3 \text{ m [14 Fuß]}$$

$$= 12,8 \text{ m [42 Fuß]}$$

Wenn der Trockner in Betrieb ist, muss der Luftstrom an allen Stellen im Kanal mindestens 366 m/min [1200 Fuß/min] betragen, um die Abführung der Flusen durch die Abluft zu gewährleisten. Wenn 366 m/min [1200 Fuß/min] nicht aufrechterhalten werden können, den Abluftkanal monatlich prüfen und reinigen.

HINWEIS: Gemäß den Anforderungen von UL2158, Absatz 7.3.2A, darf die maximale Länge eines flexiblen Metallkanals 2,4 m [7,87 Fuß] nicht überschreiten.

Entlüftung mittels Sammelkanal

Obwohl empfohlen wird, die Abluft jedes Trockners separat ins Freie abzuführen, kann ein gemäß *Abbildung 20* und *Abbildung 21* ausgeführter Sammelkanal verwendet werden. Diese Abbildung gibt Minstdurchmesser an, die vergrößert werden müssen, wenn der Sammelkanal länger als 4,3 m [14 Fuß] ist und mehr als zwei 90° Winkelstücke aufweist. Der Durchmesser eines runden Kanals muss für jede zusätzliche Länge von 6,1 m [20 Fuß] um 10 % vergrößert werden. Der Querschnitt eines rechteckigen oder quadratischen Kanals muss für jede zusätzliche Länge von 6,1 m [20 Fuß] um 20 % vergrößert werden. Die äquivalente Länge des Sammelkanals anhand von *Tabelle 4* bestimmen. Der Sammelkanal kann rechteckig oder quadratisch ausgeführt sein, solange der Querschnitt nicht reduziert wird. Es MÜSSEN Vorkehrungen zum Abführen der Flusen und Reinigen des Sammelkanals getroffen werden.

Das Abluft-Sammelsystem muss so ausgeführt sein, dass der 305 mm [12 Zoll] vom Abluftauslass gemessene statische Staudruck den auf dem Installationsaufkleber an der Rückseite des Trockners angegebenen maximal zulässigen Druck von 1,3 bar [0,5 W.C.I.] nicht überschreitet. Der statische Staudruck muss gemessen werden, während alle Trockner, deren Abluft in den Sammelkanal geleitet wird, in Betrieb sind.

HINWEIS: Abluftkanäle von Trocknern nie im Winkel von 90° an den Sammelkanal anschließen. Siehe *Abbildung 19*. Andernfalls wird übermäßiger Staudruck erzeugt, der die Trockenleistung beeinträchtigt. Keine zwei Abluftkanäle von Trocknern direkt einander gegenüberliegend am Eintrittspunkt in den Sammelkanal anschließen.

Wenn der Trockner in Betrieb ist, muss der Luftstrom an allen Stellen im Kanal mindestens 366 m/min [1200 Fuß/min] betragen, um die Abführung der Flusen durch die Abluft zu gewährleisten. Wenn 366 m/min [1200 Fuß/min] nicht aufrechterhalten, den Abluftkanal monatlich prüfen und reinigen.

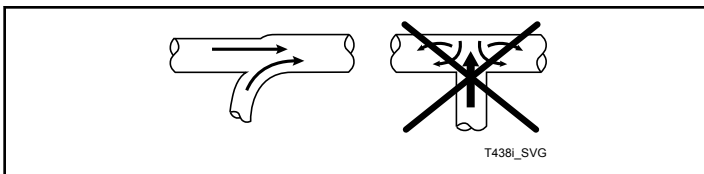
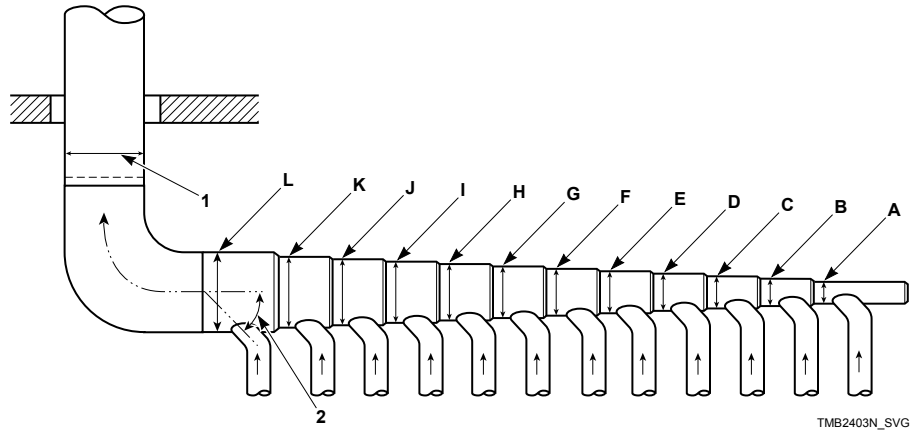


Abbildung 19

Ein Sammelkanal

1. Abluftkanal-Durchmesser = größter Kabeldurchmesser auf Basis der Anzahl von Einheiten
2. 45° typisch

Abbildung 20

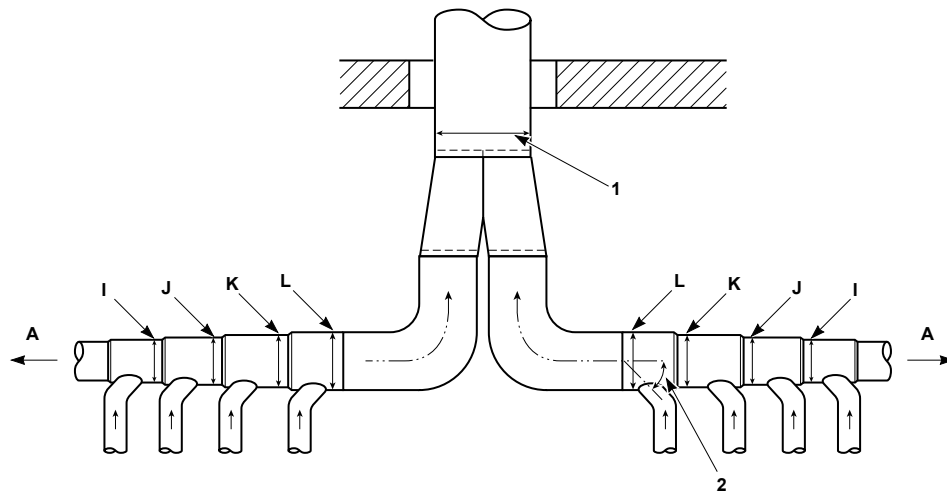
Kanalstation	050/075	F75
A	203 mm [8 Zoll]	254 mm [10 Zoll]
B	305 mm [12 Zoll]	381 mm [15 Zoll]
C	381 mm [15 Zoll]	457 mm [18 Zoll]
D	432 mm [17 Zoll]	533 mm [21 Zoll]
E	483 mm [19 Zoll]	610 mm [24 Zoll]
F	533 mm [21 Zoll]	660 mm [26 Zoll]
G	584 mm [23 Zoll]	711 mm [28 Zoll]
H	635 mm [25 Zoll]	762 mm [30 Zoll]
I	660 mm [26 Zoll]	813 mm [32 Zoll]
J	686 mm [27 Zoll]	838 mm [33 Zoll]
K	737 mm [29 Zoll]	889 mm [35 Zoll]
L	762 mm [30 Zoll]	914 mm [36 Zoll]

Tabelle 4

HINWEIS: *Tabelle 4* repräsentiert Einheiten mit der gleichen Lüftungsgröße. Kontaktieren Sie einen Experten für Heizungen, Lüftungen und Klimaanlage, falls verschiedene Lüftungsgrößen verwendet werden.

HINWEIS: Wir empfehlen eine Kanalreinigung alle 183 cm [6 Fuß].

Zwei Sammelkanäle



TMB2018N_SVG


1. Abluftkanal-Durchmesser = kombinierter größter Kabeldurchmesser beider Seiten
2. 45° typisch


Abbildung 21

Siehe *Tabelle 4* bzgl. der Maße jedes Sammelkanals.

Gasanforderungen

Gasanforderungen

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos der Brand- oder Explosionsgefahr DIE GASLEITUNG NICHT AM TROCKNER ANSCHLIESSEN, WENN DIE GASVERSORGUNG NICHT DER AUF DEM SERIENSCHILD DES TROCKNERS AUFGEFÜHRTE VERSORGUNG ENTSPRICHT! Als Erstes müssen die Gasbrenneröffnung und das Gasventil umgerüstet werden. Es sind entsprechende Umrüstungssätze erhältlich.</p>	
W060R1	

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos von Gaslecks, Bränden oder Explosionen einen neuen flexiblen Anschluss aus Edelstahl verwenden.</p>	
W774	

WICHTIG: Alle Produktrevisionen und Umrüstungen müssen von autorisierten Händlern, Vertriebspartnern oder lokalen Wartungsmonteuren vorgenommen werden.

WICHTIG: Der Trockner muss vom Gaszuleitungssystem isoliert werden, indem das jeweilige manuelle Absperrventil während Drucktests des Gaszuleitungssystems bei einem Testdruck von 3,45 kPa, 34,5 mbar [0,5 psig] oder weniger geschlossen wird.

HINWEIS: Bei Gasventilen mit ventilmontiertem manuellem Absperrventil darf der Absperrschalter das Ventil während dieser Druckprüfung nicht schützen. Zum Schutz des Gasventils stattdessen das jeweilige manuelle Absperrventil vom Gaszuleitungssystem verwenden.

WICHTIG: Der Trockner und das manuell betätigte Gasventil des Trockners müssen während Systemdrucktests bei Testdrücken von mehr als 3,45 kPa, 34,5 mbar [0,5 psig] vom Gaszuleitungssystem getrennt werden.

WICHTIG: Die Installation muss örtliche Vorschriften einhalten, oder, falls es keine gibt:


- die neueste Ausgabe des „National Fuel Gas Code“, ANSI Z223.1/NFPA 54 in den U.S.A.
- CAN/CSA-B149.1 „Natural Gas and Propane Installation Code“ in Kanada
- In Australien und Neuseeland muss die Installation den „Gas Installations Standard“ AS/NZS 5601 Teil 1 erfüllen: General Installations.

Gasrohre entsprechender Größe sind beim Gasversorgungsunternehmen erhältlich. Siehe *Tabelle 5* bzgl. allgemeiner Rohrgrößen.

Die folgenden Teile müssen für die Gasversorgungsleitung jedes Trockners vom Kunden beigestellt und installiert werden. Siehe *Abbildung 22*.

- Sedimentfallen
- Absperrventile
- Versorgungsdruckentnahmen

Es ist wichtig, dass an den Gasanschlüssen aller Trockner der gleiche Druck anliegt. Dies kann durch Installation einer Ringgasleitung mit 25,4 mm [1 Zoll] Durchmesser erzielt werden. Siehe *Abbildung 23*.

	WARNUNG
<p>Wenn der Trockner an Flüssiggas (LPG) angeschlossen werden soll, muss in dem Raum, in dem der Trockner aufgestellt ist, ein Abzug ins Freie angebracht werden, um das Brand- oder Explosionsrisiko zu reduzieren.</p>	
W062R1	

Drücke von ERDGAS, wenn alle Geräte laufen (Trockner, Durchlauferhitzer, Heizgeräte, Öfen etc.):

	Nicht-CE- und nicht-australische Modelle	Australische und koreanische Modelle	CE-Modelle
Maximum	10,5 in. w.c.	2,61 kPa	26,1 mbar
Empfohlen	6,5 in. w.c.	1,62 kPa	16,2 mbar
Minimum	5 in. w.c.	1,13 kPa	12,4 mbar

Ein Druckregler in der Leitung ist möglicherweise erforderlich, wenn der Leitungsdruck 26,1 mbar, 2,61 kPa [10,5 Zoll Wassersäule] übersteigt, wenn alle Gasgeräte laufen.

Drücke von FLÜSSIGGAS, wenn alle Gasgeräte laufen (Trockner, Durchlauferhitzer, Heizgeräte, Öfen etc.):

	Nicht-CE- und nicht-australische Modelle	Australische und koreanische Modelle	CE-Modelle
Maximum	13 in. w.c.	3,23 kPa	32,3 mbar
Empfohlen	11 in. w.c.	2,74 kPa	27,4 mbar
Minimum	10 in. w.c.	2,49 kPa	24,9 mbar

Zum Umrüsten von Nicht-CE-Modellen von Erdgas auf Flüssiggas:

Serie 050	M4979P3
Serie 075	M4454P3
Serie F75	M4609P3

CE-GASE siehe Abschnitt Installation von CE-Gastrocknern; die oben genannten Daten treffen nicht auf CE zu.

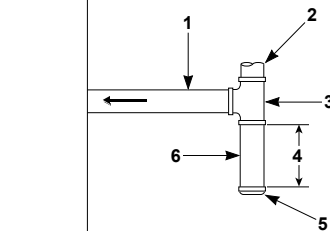
Die Gaszufuhr einschalten und alle Rohrverbindungen (intern und extern) mit einer nicht korrodierenden Leckerkennungsflüssigkeit auf Gaslecks überprüfen. Die Trockner im Trockenmodus betreiben, um die Gasversorgungsleitung zu entlüften. Wenn der Brenner nicht zündet und die Sicherheitssperre aktiviert wird, die Beladetür öffnen und schließen und den Trockner neu starten. Diese Schritte wiederholen, bis der Brenner zündet. Rohrdichtmittel, das beständig gegen Flüssiggas ist, auf alle Rohrgewinde auftragen.



WARNUNG

Alle internen und externen Rohrverbindungen mit einer nicht korrodierenden Leckerkennungsflüssigkeit auf Gaslecks überprüfen. Zur Reduzierung der Gefahr von Bränden oder Explosionen **KEINE OFFENE FLAMME VERWENDEN, UM AUF GASLECKS ZU PRÜFEN!** Gasanschlüsse müssen zweimal pro Jahr auf Leckage geprüft werden.

W635

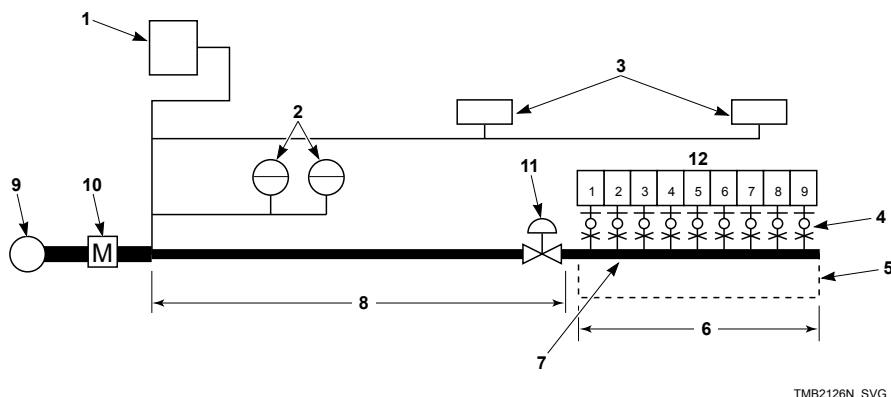


TMB2404N_SVG

1. Gasleitung zum Trockner
2. Gasversorgungs-Rohrsystem
3. T-Stück des Gasversorgungssystems
4. Gasrohr mit 76 mm [3 Zoll] Mindestlänge
5. Gasrohrkappe
6. Sedimentfalle

Abbildung 22

Auslegung und Verlegung der Gasversorgungs-Rohrsystems



TMB2126N_SVG

1. Gasofen [127 MJ/h, 35,2 kW [120.000 Btu/h]]
2. Gasbetriebene Durchlauferhitzer [je 422 MJ/h, 117,2 kW [400.000 Btu/h]]
3. Gasbetriebene Heizgeräte [je 79 MJ/h, 20,5 kW [70.000 Btu/h]]
4. Sedimentfallen, Versorgungsdruckentnahmen und Absperrventile. Siehe *Abbildung 22*.
5. 25,4 mm [1 Zoll] Ringgasleitung
6. 5,8 m [19 Fuß]
7. Mindestrohrgröße von 12,7 mm [0,5 Zoll]
8. 7,6 m [25 Fuß]
9. Hauptdruckregler
10. Gaszähler
11. Druckregler (falls erforderlich)
12. Trockner der Serie 050 = je 137 MJ/h, 38,1 kW [130.000 Btu/hr.]; Trockner der Serie 075 = je 174 MJ/h, 48,359 kW [165.000 Btu/hr.]; Trockner der Serie F75 = je 237 MJ/h, 65,94 kW [225.000 Btu/hr.]

Abbildung 23

BEISPIELBERECHNUNG:

Äquivalente Länge = Gesamtlänge der Gasversorgungs-Hauptleitung bis zum Ende des letzten Trockners.

= 7,6 m + 5,8 m [25 Fuß + 19 Fuß] Gasversorgungsrohr

= 13,4 m [44 Fuß] Gesamtlänge der Gasleitung

Gesamt-Btu/h = Die Summe der Btu/h aller Trockner der Serie 050, die über die Gasversorgungs-Hauptleitung versorgt werden.

= 9 x 137, 38,1 [130.000]

= 1,234 MJ/h, 342,9 kW [1.170.000 Btu/h]

Nach *Tabelle 5* sollte der Durchmesser der Gasversorgungs-Hauptleitung betragen 51 mm [2 Zoll].

WICHTIG: Die Ringgasleitung muss wie dargestellt installiert werden, um für alle an eine einzelne Gasversorgung angeschlossene Trockner den gleichen Gasdruck zu gewährleisten. Andere gasbetriebene Geräte müssen der Gasringleitung vorgeschaltet angeschlossen werden.

Erforderliche Gasrohrgröße für 1000 Btu Erdgas — Spezifische Dichte von 0,64 bei 17,4 ± 4 mbar, 1,74 ± 0,37 kPa [7 ± 1,5 Zoll] Druck in Wassersäule						
Gasgeräte Gesamt Btu/h	Äquivalente Länge					
	7,63 m [25 Fuß]	15,25 m [50 Fuß]	22,88 m [75 Fuß]	30,50 m [100 Fuß]	38,13 m [125 Fuß]	45,75 m [150 Fuß]
	Basierend auf 0,3 Zoll Druckabfall in Wassersäule für die angegebene Länge Größen in mm [Zoll]					
100.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
120.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
140.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
160.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
180.000	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
200.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
300.000	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]
400.000	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]
500.000	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
600.000	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
700.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]
800.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
900.000	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.000.000	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.100.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.200.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.300.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]
1.400.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.500.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.600.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.700.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.800.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]

Erforderliche Gasrohrgröße für 1000 Btu Erdgas — Spezifische Dichte von 0,64 bei $17,4 \pm 4$ mbar, $1,74 \pm 0,37$ kPa [$7 \pm 1,5$ Zoll] Druck in Wassersäule						
Gasgeräte Gesamt Btu/h	Äquivalente Länge					
	7,63 m [25 Fuß]	15,25 m [50 Fuß]	22,88 m [75 Fuß]	30,50 m [100 Fuß]	38,13 m [125 Fuß]	45,75 m [150 Fuß]
	Basierend auf 0,3 Zoll Druckabfall in Wassersäule für die angegebene Länge Größen in mm [Zoll]					
1.900.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.000.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]
2.200.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
2.400.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
2.600.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
2.800.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
3.000.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	101,60 [4]
Für LPG (Flüssiggas) die Werte mit 0,6 multiplizieren, um die korrekten Gesamt-Btu/h zu erhalten. Das Ergebnis sind die äquivalenten Btu der obigen Tabelle.						

Tabelle 5

Brennerdüsengrößen für Höhenlagen

Um den ordnungsgemäßen Betrieb bei Höhen über 610 m [2000 Fuß] zu gewährleisten, muss die Gasbrenner-Düsengröße verkleinert werden, um eine vollständige Verbrennung zu gewährleisten. Siehe *Tabelle 6*.

Für CE-Modelle das lokale Gasversorgungsunternehmen kontaktieren.

Modell	Gas	Höhenlage	Brennerdüse				Neue Rate
		Meter [Fuß]	Anz.	mm [Zoll]	Menge	Teilenummer	Mj/h [Btu/h]*
Serie 050	Erdgas	610-1220 [2001-4000]	27	3,7 [0,1440]	2	M400998	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	29	3,4 [0,1360]		M400997	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	30	3,3 [0,1285]		M401021	93 [88.400]
	Flüssiggas	610-1220 [2001-4000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	44	2,2 [0,0860]		M401011	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	45	2,1 [0,0820]		M401027	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	46	2,1 [0,0810]		M401003	93 [88.400]

Modell	Gas	Höhenlage	Brennerdüse				Neue Rate
		Meter [Fuß]	Anz.	mm [Zoll]	Menge	Teilenummer	Mj/h [Btu/h]*
Classic Line Serie 075	Erdgas	610-1220 [2001-4000]	29	3,4 [0,1360]	3	M400997	160 [151.800]
		1221-1830 [4001-6000]	30	3,3 [0,1285]		M401021	146 [138.600]
		1831-2440 [6001-8000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	132 [125.400]
		2441-3050 [8001-10.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	118 [112.200]
	Flüssiggas	610-1220 [2001-4000]	45	2,1 [0,0820]		M401027	174 [165.000]
		1221-1830 [4001-6000]	47	2,0 [0,0785]		M400999	146 [138.600]
		1831-2440 [6001-8000]	47	2,0 [0,0785]		M400999	132 [125.400]
		2441-3050 [8001-10.000]	48	1,9 [0,0760]		M401001	118 [112.200]

Modell	Gas	Höhenlage	Brennerdüse				Neue Rate
		Meter [Fuß]	Anz.	mm [Zoll]	Menge	Teilenummer	Mj/h [Btu/h]*
Eco Line Serie 075	Erdgas 50 Hz	610-1220 [2001-4000]	---	3,3 [0,1299]	2	44253801	107 [101.200]
		1221-1830 [4001-6000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	97 [92.400]
		1831-2440 [6001-8000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	88 [83.600]
		2441-3050 [8001-10.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	79 [74.800]
	Erdgas 60 Hz	610-1220 [2001-4000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	29	--- [0,1360]		M400997	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	---	3,3 [0,1299]		44253801	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	93 [88.400]

Modell	Gas	Höhenlage	Brennerdüse				Neue Rate
		Meter [Fuß]	Anz.	mm [Zoll]	Menge	Teilenummer	Mj/h [Btu/h]*
Serie F75	Erdgas	610-1220 [2001-4000]	22	4,0 [0,1570]	3	M402996	218 [207.000]
		1221-1830 [4001-6000]	24	3,9 [0,1520]		M402980	199 [189.000]
		1831-2440 [6001-8000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	180 [171.000]
		2441-3050 [8001-10.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	161 [153.000]
	Flüssiggas	610-1220 [2001-4000]	41	2,4 [0,0960]		M401015	237 [225.000]
		1221-1830 [4001-6000]	42	2,4 [0,0935]		M403017	199 [189.000]
		1831-2440 [6001-8000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	180 [171.000]
		2441-3050 [8001-10.000]	44	2,2 [0,0860]		M401001	161 [153.000]


* Btu/h werden je 305 Meter [1000 Fuß] Höhe um 4 % herabgesetzt.


HINWEIS: Die Eco Line ist nur mit Erdgas verfügbar.


Tabelle 6

Elektrikanforderungen

Elektrikanforderungen

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos von Stromschlag, Brand, Explosion, ernsthafter Verletzungen, evtl. mit Todesfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor der Durchführung von Arbeiten am Trockner die Stromversorgung abtrennen. • Vor der Durchführung von Arbeiten das Gasabsperrventil zum Gastrockner schließen. • Vor der Durchführung von Arbeiten das Dampfventil zum Dampftrockner schließen. • Den Trockner auf keinen Fall mit ausgebauten Schutzvorrichtungen/Platten starten. • Immer wenn während Reparatur- oder Wartungsarbeiten Erdleiter ausgebaut werden, müssen diese anschließend wieder angeschlossen werden, damit sichergestellt ist, dass der Trockner ordnungsgemäß geerdet ist. 	
W002R1	


	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos von Brand oder Stromschlag sollte ein qualifizierter Wartungstechniker bezüglich der ordnungsgemäßen Erdungsmaßnahmen zu Rate gezogen werden. Ein falscher Anschluss des Geräteerdleiters kann ein Stromschlagrisiko zur Folge haben.</p>	
W068R1	

	WARNUNG
<p>Um das Brand- und Stromschlagrisiko zu reduzieren, falls das Gerät von einer dreiphasigen Stromversorgung gespeist wird, AUF KEINEN FALL einen Hochspannungszweig oder „Stinger Leg“ an ein Einphasengerät anschließen. Wenn es sich um ein dreiphasiges Gerät handelt, sollte ein Hochspannungszweig oder „Stinger Leg“ an L3 angeschlossen werden.</p>	
W069	

WICHTIG: Elektrische Anschlüsse müssen von einem qualifizierten Elektriker unter Verwendung der Daten auf dem Typenschild, in den Installationshandbüchern und auf dem Schaltplan vorgenommen werden, der im Lieferumfang der Maschine enthalten ist, bzw. entsprechend der einschlägigen europäischen Normen. Einen Schutzschalter so nahe wie möglich am Trockner installieren. Wenn mehr als ein Trockner installiert wird, muss für jeden ein Schutzschalter bereitgestellt werden.

HINWEIS: Maschine an einen separaten Nebenstromkreis anschließen, der nicht für Beleuchtungseinrichtungen oder andere Ausrüstungen verwendet wird.

HINWEIS: Nur dreiphasige Modelle – Keine Sicherungen verwenden, um zu vermeiden, dass der Trockner „einphasig“ betrieben wird und dadurch die Motoren vorzeitig ausfallen.

	WARNUNG
<p>Für Wartungsarbeiten (oder wenn der Trockner außer Betrieb genommen wird) den Trockner durch Ausschalten des Schutzschalters von der Stromzufuhr trennen.</p>	
W796	

Schaltplan

Der Schaltplan befindet sich im Abzweigkasten oder in der Schaltbox.

Die Teilenummer des Schaltplans befindet sich im unteren Teil der elektrischen Daten auf dem Typenschild.

Verdrahtung für Zentralkasse

Betrifft folgende Bedienelement-Suffixkennungen: 3K, 3L, BK, BL, KK, KL, LK, LL, WK und WL.

Systemanschlüsse

Der Anschluss an zentrale Entgeltsysteme erfolgt im hinteren Abzweigkasten des Trockners. Bei Stapelmodellen erfolgt der Anschluss für die untere und obere Steuerung in der oberen Schaltbox.

Den Kabelbaum mit den schwarzen, blauen, grauen und braunen Drähten suchen. Der obere und der untere Kabelbaum sind durch Aufkleber am Kabelbaumschlauch gekennzeichnet; der obere durch einen gelben Aufkleber und dem Wort „UPPER“, der untere durch einen weißen Aufkleber und dem Wort „LOWER“.

Die Farben der Kabel sind immer gleich, egal welche Steuerung verwendet wird. Die Kabel des Aftermarket-Zentralkassensystems auf folgende Weise mit dem Kabelbaum der Trocknersteuerung verbinden.

Kabelfarben	Beschreibung
Schwarzes Kabel	24 V AC/DC vom Zentralkassensystem
Blaues Kabel	Massekabel (negativ) vom Zentralkassensystem
Graues Kabel	Signal Maschine besetzt an Zentralkassensystem

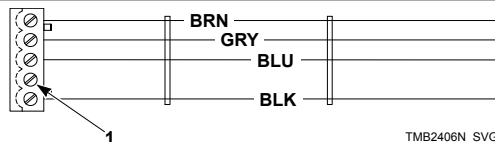
Kabelfarben	Beschreibung
Braunes Kabel	Signal Maschine besetzt an Zentralkassensystem

Anforderungen Startimpuls

Alle Steuerungstypen erkennen einen Impuls als gültig, wenn er eine Länge von 200 und 1000 Millisekunden hat bei einem Minimum von 200 Millisekunden zwischen den Impulsen.

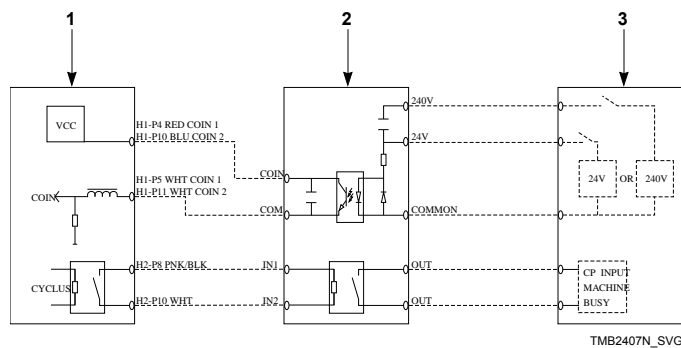
Nur DX4-Steuerung (Bedienelement-Suffixkennungen 3L oder 3K)

Trockner mit der Steuerung DX4 sind für den Betrieb bei 24 Volt AC oder DC konfiguriert. Wenn das Zentralkassensystem 200-240 VAC bietet, ist die Umrüstung möglich. Schraube lösen und das schwarze Kabel zur benachbarten offenen Klemme ziehen und fest verschrauben. Siehe *Abbildung 24* und *Abbildung 25*.



1. Das schwarze Kabel an diese Stelle ziehen, um die Steuerung so zu konfigurieren, dass sie 200-240 Volt vom Zentralkassensystem akzeptiert.

Abbildung 24



1. DX4-Steuerung
2. CP-Platine
3. Zentralkassensystem


Abbildung 25

Erdungsanweisungen

HINWEIS: Zur Gewährleistung des Schutzes vor Stromschlägen MUSS der Trockner gemäß den örtlichen Vorschriften oder gemäß der neuesten Ausgabe des National Electrical Code ANSI/NFPA Nr. 70 geerdet werden. In Kanada müssen elektrische Verbindungen in Übereinstimmung mit der neuesten Ausgabe des „Canadian Electrical Code“ CSA C22.1 oder örtlichen Vorschriften vorgenommen werden. Alle Elektroanschlüsse sollten von einem Elektriker vorgenommen werden.

Dieser Trockner muss geerdet werden. Bei einer Fehlfunktion oder einem Ausfall reduziert die Erdung das Risiko eines Stromschlags, indem der elektrische Strom über einen Weg des geringsten Widerstands abfließen kann. Dieser Trockner muss mit einem geerdeten Metallteil oder einem permanenten Verdrahtungssystem verbunden werden oder es muss ein Schutzleiter mit den Stromkreisleitern verlegt und an die Erdungsklemme oder -leitung des Gerätes angeschlossen werden.


- Ein Kabelkanal aus Metall und/oder ein BX-Kabel gelten nicht als Erdung.
- Der Anschluss des Nullleiters vom Hausanschlusskasten an die Erdungsschraube des Trockners stellt keine Erdung dar.
- Zwischen der Erdschiene des Hausanschlusskastens und der Erdungsschraube des Trockners muss ein dedizierter Erdungsleiter (Draht) angeschlossen werden.

	VORSICHT
<p>Wenn an den Bedienelementen Arbeiten durchgeführt werden, müssen vor dem Abtrennen alle Drähte beschriftet werden. Verdrahtungsfehler können zu unsachgemäßen und gefährlichen Betriebszuständen führen. Nach Beendigung der Arbeiten muss der ordnungsgemäße Betrieb überprüft werden.</p>	
W071	

Nur bei CE-Modellen

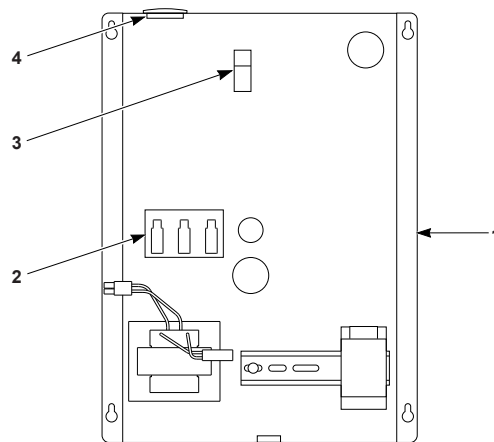
Alle OPL-Modelle (ohne Münz- oder Kartenbetrieb) sind werkseitig auf dem Bedienfeld mit einer Not-Aus-Taste ausgerüstet. Wenn die Not-Aus-Funktion für Modelle mit Münzbetrieb erwünscht ist, kann eine externe Not-Aus-Taste installiert werden.

HINWEIS: Die Aktivierung des Not-Aus-Schalters führt zum Stopp aller Gerätesteuerkreisfunktionen, unterbricht jedoch NICHT jegliche Stromzufuhr zum Gerät.

	WARNUNG
<p>Um das Risiko eines Stromschlags zu reduzieren, den Stromkreis, an den der Trockner angeschlossen werden soll, vor Herstellung von Elektroanschlüssen energielos machen. Alle Elektroanschlüsse sollten von einem Elektriker vorgenommen werden. Die Mangel darf auf keinen Fall an einen stromführenden Stromkreis angeschlossen werden.</p>	
W409R1	

Elektrik-/Erdungsanschlüsse

Anordnung der Erdungs- und Elektrikanschlüsse für Nicht-CE-Modelle

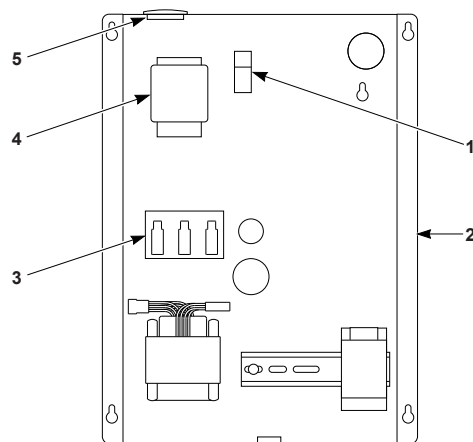


TMB2269N_SVG

1. Schaltbox
2. Klemmenleiste
3. Erde/Masse
4. Netzanschluss

Abbildung 26

Anordnung der Erdungs- und Elektrikanschlüsse für CE-Modelle



TMB2247N_SVG

1. Erde/Masse
2. Schaltbox
3. Klemmenleiste
4. Hauptschalter (Modelle bis 31. Juli 2011)
5. Netzanschluss

Abbildung 27

Anschluss der Stromversorgung an den Trockner

HINWEIS: Der Schaltplan ist im Abzweigkasten zu finden.

1. Einen Schutzschalter so nahe wie möglich am Trockner installieren. Wenn mehr als ein Trockner installiert wird, sollte

für jede Maschine ein Trenn- oder Schutzschalter bereitgestellt werden. Dadurch kann jeder Trockner zu Wartungszwecken vom Netz getrennt werden.

2. Die Kabel in einem Kabelkanal zum Trenn- oder Schutzschalter verlegen. Die Kabeladern mit den entsprechend gekennzeichneten Anschlüssen an der Klemmenleiste verbinden. Der Erdungsleiter muss an den in *Abbildung 26* oder *Abbildung 27* . gezeigten Erdungsanschluss angeschlossen werden.
3. Sicherstellen, dass die Phasenfolge der Stromversorgung (nur dreiphasige Modelle) wie folgt konfiguriert ist:
 - a. Die Stromversorgung einschalten (an Trocknern mit Reversierfunktion sicherstellen, dass „ohne Reversierung“ ausgewählt ist) und den Trockner kurz starten. Die Drehrichtung der Trommel prüfen. Wenn sich die Trommel (mit Blick von vorn) im Uhrzeigersinn dreht, ist die Phasenfolge richtig konfiguriert. Wenn sich die Trommel gegen den Uhrzeigersinn dreht, mit Schritt b fortfahren.

HINWEIS: Von vorne betrachtet sollte sich das Gebläse bei Modellen der Serien 050 und 075 im Uhrzeigersinn drehen und bei Modellen der Serie F75 gegen den Uhrzeigersinn.

- b. Zwei der Netzsadern an der Klemmenleiste abklemmen und tauschen (Beispiel: L2 und L3 an der Klemmenleiste tauschen).

Konfigurationsanweisungen für den Jumper

Wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft, ist ein Ändern des Transformator-Konfigurationsjumpers erforderlich, BEVOR DIE MASCHINE MIT STROM VERSORGT WIRD:

WICHTIG: Wenn nicht der richtige Konfigurationsjumper installiert wird, können empfindliche elektronische Steuerungen beschädigt werden und die Garantie wird null und nichtig.

- Netzspannung von 200-208 Volt und Anschluss eines Modells, das für einen Betrieb bei 240 Volt ausgelegt ist.

Den 240-Volt-Jumper per Umstellungsetikette durch den 208-Volt-Jumper ersetzen; dieses befindet sich hinten am Trockner. Anschließend das Umstellungsetikette datieren und unterzeichnen, um die Umwandlung zu dokumentieren.

Installation des Ferrittrings

Nur Gas- und Dampfmodelle mit Suffixen OM oder RM (Modelle bis 31. Juli 2011)

Der im Literaturpaket enthaltene Ferritring muss beim Anschluss der Stromversorgung über den Netzsadern installiert werden. Der Ferrit schützt die empfindlichen elektronischen Bauteile der Steuerung vor den zerstörenden Effekten elektrischer Störungen, die auf den Netzsadern der Maschine vorhanden sein können. Wenn der Ferritring nicht ordnungsgemäß installiert wird, kann die elektronische Steuerung beschädigt werden und die Garantie der Steuerung wird null und nichtig.

Installationsverfahren:

1. Unmittelbar nach dem Anschluss der Netzsadern vor dem Herstellen der Stromversorgung die einzelnen Leiter, einschließlich des Erdungsleiters, identifizieren.
2. Den Ferritring wie abgebildet über allen Leitern im Inneren der Schaltbox anbringen und schließen. Es ist wichtig, dass

der Ferritring im Inneren der Schaltbox installiert wird. Siehe *Abbildung 28* . Den Ferritring nicht außerhalb der Schaltbox oder an einer anderen Stelle installieren. Sicherstellen, dass sich alle Leiter im Inneren des Ferrittrings befinden, bevor der Ring geschlossen wird, damit keine Adern eingeklemmt oder beschädigt werden.

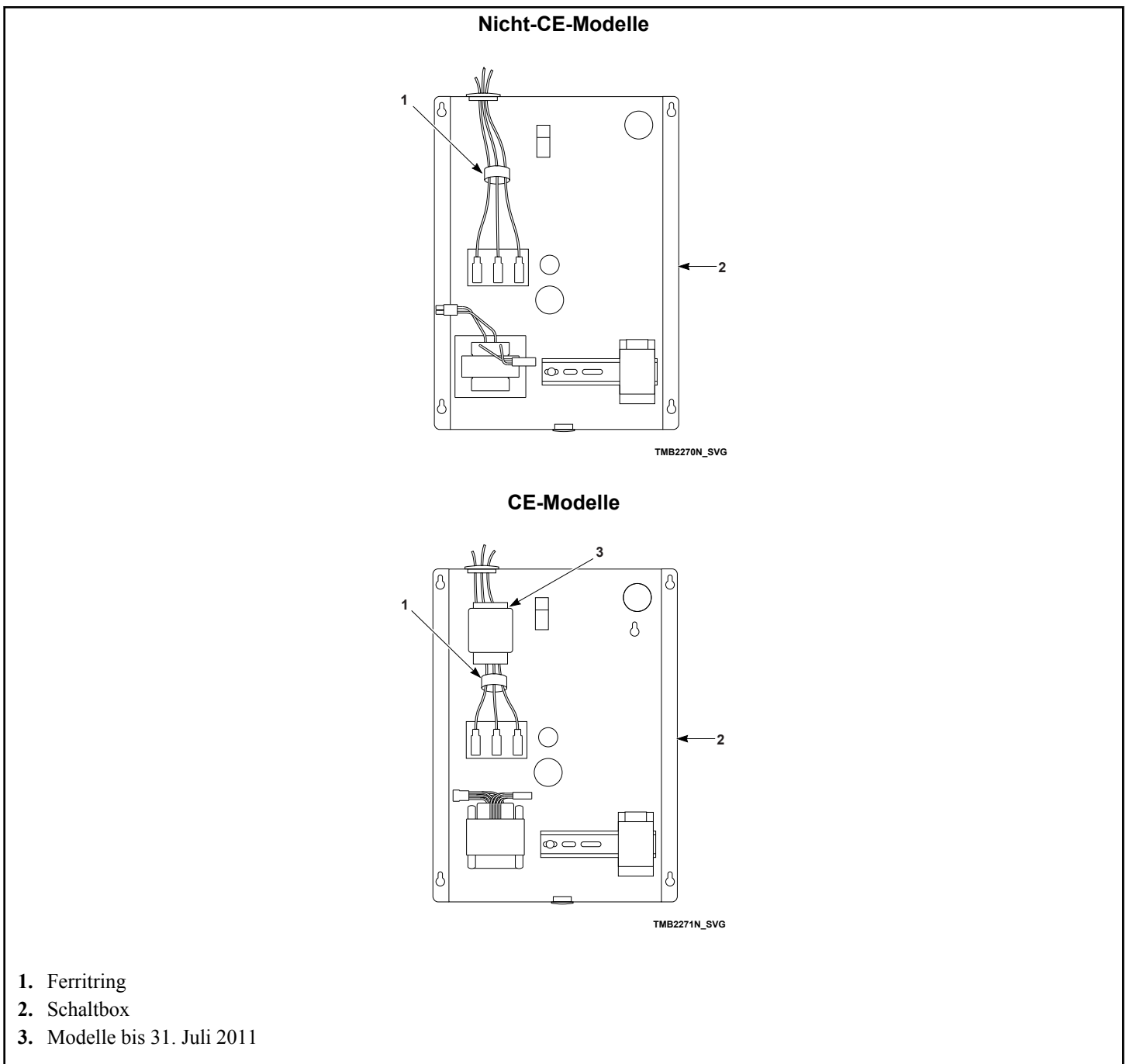


Abbildung 28

Elektrikdaten

HINWEIS: Kabelquerschnitte stammen aus dem Canadian Electrical Code für 75 C Kabel und dienen hier nur als Richtwerte. Elektroanschlüsse müssen in Übereinstimmung mit allen örtlich und national geltenden Vorschriften von einem Elektriker vorgenommen werden.

HINWEIS: Die nachfolgend aufgeführten Netzdaten können ohne gesonderten Hinweis geändert werden. Die aktuellen Spezifikationen für das zu installierende Produkt stets dem Typenschild entnehmen.

HINWEIS: Ausschließlich Kabel mit Kupferleitern verwenden.

HINWEIS: Die Kabel an einen separaten Nebenstromkreis anschließen.

HINWEIS: Nur dreiphasige Modelle – Jeder Trockner muss an einen eigenen Stromkreis-Schutzschalter (keine Sicherung) angeschlossen werden, um zu vermeiden, dass der Trockner „einphasig“ betrieben wird und dadurch der/die Motor(en) vorzeitig ausfallen.

Gas- und Dampfmodelle der Serie 050

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
120 V/60 Hz/1 Phasen	L1, Nullleiter und Erde	9,3	N/A	15 A – einpolig	2,5 [14]
120/208-240 V / 60 Hz / 1 ph	L1, L2, Nullleiter und Erde	N/A	12	15 A – einpolig	2,5 [14]
208-240 V/60 Hz/1 Phasen	L1, L2, Nullleiter und Erde	5,1	N/A	15 A – einpolig	2,5 [14]
200-208-240 V/60 Hz/1 Phasen	L1, L2 und Erde	5,1	N/A	10A – zweipolig	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/1 Phasen	L1, Nullleiter und Erde	6,3	6,9	15 A – einpolig	2,5 [14]
200-208/240 V/60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	2,8	4,0	10A – dreipolig	2,5 [14]
200 V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	3,3	4,2	10A – dreipolig	2,5 [14]
230-240V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	3,1	4,3	10A – dreipolig	2,5 [14]
380 V/50 oder 60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,6	2,0	10A – dreipolig	2,5 [14]
400-415V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,6	2,0	10A – dreipolig	2,5 [14]
440V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,4	1,9	10A – dreipolig	2,5 [14]
460-480V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,4	1,9	10A – dreipolig	2,5 [14]
N/A = Nicht anwendbar					

Tabelle 7

Gas- und Dampfmodelle der Serie 075

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
120 V/60 Hz/1 Phasen	L1, Nullleiter und Erde	13,8	N/A	20A – einpolig	4 [12]
120/208-240 V / 60 Hz / 1 ph	L1, L2, Nullleiter und Erde	13	13	20A – einpolig	4 [12]
208-240 V/60 Hz/1 Phasen	L1, L2, Nullleiter und Erde	7,6	N/A	20A – einpolig	4 [12]
200-208-240 V/60 Hz/1 Phasen	L1, L2 und Erde	7,6	N/A	15A – zweipolig	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/1 Phasen	L1, Nullleiter und Erde	6,7	7,0	15 A – einpolig	2,5 [14]
200-208/240 V/60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	3,8	4,3	10A – dreipolig	2,5 [14]
200 V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	3,5	4,5	10A – dreipolig	2,5 [14]
230-240V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	3,5	4,9	10A – dreipolig	2,5 [14]
380 V/50 oder 60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,8	2,1	10A – dreipolig	2,5 [14]
400-415V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,8	2,1	10A – dreipolig	2,5 [14]
440V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,9	2,1	10A – dreipolig	2,5 [14]
460-480V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	1,9	2,1	10A – dreipolig	2,5 [14]
N/A = Nicht anwendbar					

Tabelle 8

Nur bei F75-Gasmodellen

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
200-208/240 V/60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	N/A	6,3	15A – dreipolig	2,5 [14]
460-480V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	N/A	3,1	10A – dreipolig	2,5 [14]
N/A = Nicht anwendbar					

Tabelle 9

Elektromodelle der Serie 050 und Classic Line 075

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
240 V/50 Hz/1 Phase (nur Serie 050)	L1, Nullleiter und Erde	93	95	125A – einpolig	35 [1]
200-208V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	89	88	125A – dreipolig	35 [1]
200 V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	84	85	125A – dreipolig	35 [1]
230V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	73	75	100A – dreipolig	26,7 [3]
240V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	79	78	100A – dreipolig	26,7 [3]
240V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	79	78	100A – dreipolig	26,7 [3]
380 V/50 oder 60 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	47	48	60A – dreipolig	16 [6]
400-415V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	43	44	60A – dreipolig	16 [6]

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
440V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	41	41	50A – dreipolig	16 [6]
480V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	38	38	50A – dreipolig	16 [6]

Tabelle 10

Elektromodelle der Serie Eco Line 075

Typenschild-Kennzeichnung	Erforderliche Anschlüsse an der Klemmenleiste	Stromstärke (A) gem. Typenschild		Empfohlener Stromkreis	
		Ohne Reversierung	Mit Reversierung	Auslegung des Schutzschalters	Kabelquerschnitt mm ² [AWG]
200-208V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	63	63	80 A - dreipolig	25 [4]
240V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	56	56	70A - dreipolig	25 [4]
380V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	34,3	35,3	45A - dreipolig	10 [8]
380V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	32,6	32,6	45A - dreipolig	10 [8]
400-415V/50 Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	32,3	33,3	40A - dreipolig	10 [8]
440V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	28,4	28,4	40A - dreipolig	10 [8]
460-480V/60Hz/3 Phasen	L1, L2, L3 und Erde	26,9	26,9	35A - dreipolig	10 [8]

Tabelle 11

Dampfanforderungen

Dampfanforderungen

HINWEIS: Die Maschinen erfordern eine konstante Dampfversorgung mit 5,3 bis 6,9 bar [80 bis 100 psig] Druck, um den optimalen Betrieb zu gewährleisten. Der maximal zulässige Dampfdruck für den Betrieb von 50 Hertz Trocknern beträgt 8,6 bar [125 psig]. Der Druck darf diesen Wert auf keinen Fall überschreiten.

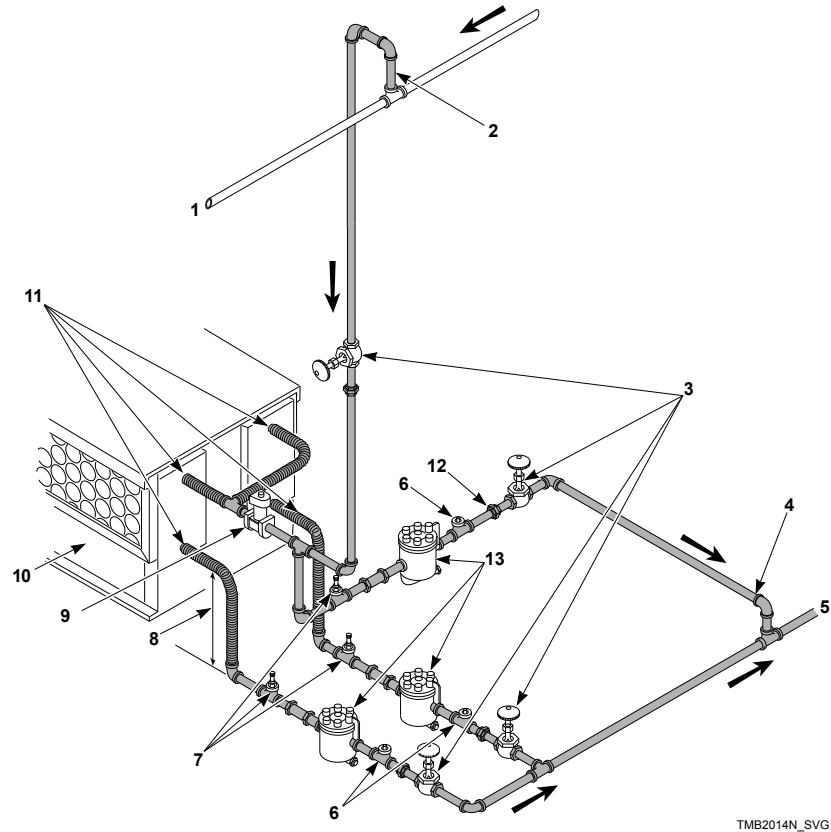
Die jeweiligen Rohrgrößen für die Dampfanschlüsse sind beim Dampfsystemlieferanten oder einem qualifizierten Installateur erhältlich.

- Siehe *Abbildung 29* bzgl. der richtigen Dampfleitungskonfigurationen.
- Um das Eindringen von Kondensat aus den Hauptleitungen in den Trockner zu verhindern, sollte das Zuleitungsrohr einen Anstieg von mindestens 305 mm [12 Zoll] gegenüber dem entsprechenden Hauptrohr aufweisen. Keinen Dampfanschluss von der Hauptleitung abnehmen, der ein horizontales oder nach unten verlaufendes T- oder Kniestück verwendet.
- Horizontal verlaufende Dampfleitungen müssen nach Möglichkeit immer einen Schwerkraftabfluss zum entsprechenden Hauptrohr aufweisen. Wasseransammlungen oder ein ungenügend entwässertes Hauptrohr führen zu feuchtem Dampf, der den Betrieb des Trockners beeinträchtigt. Wenn diese Bedingungen nicht eliminiert werden können, einen Bypassableiter installieren, um Kondensat vom tiefsten Punkt des Hauptrohrs zum Rücklauf zu leiten.
- Sowohl in der Dampfversorgungsleitung als auch in der Dampfrückleitung sollten je eine Rohrverschraubung und ein Absperrventil installiert werden. Dies ermöglicht die Tren-

nung der Dampfanschlüsse und die Wartung des Trockners, während der Betrieb der Wäscherei weiterlaufen kann.

- Das Dampfmagnetventil mit Nippeln, biegsamen Schläuchen, Verschraubungen und T-Stücken an den entsprechenden Dampfheizschlangen-Eingangsanschluss anschließen.
- Siebe müssen ggf. von Materialien aus Schläuchen oder Rohren gereinigt werden.
- Rückflussverhinderer (optional), Glockenkondensatableiter mit integriertem Sieb und Rückschlagventil installieren. Um den optimalen Betrieb des Trockners zu gewährleisten, den Kondensatableiter 457 mm [18 Zoll] unter der Heizschlange und so nahe wie möglich am Trockner installieren. Den Kondensatableiter sorgfältig auf Eingangs- und Ausgangsmarkierungen untersuchen und entsprechend den Herstelleranweisungen installieren. Wenn der Dampf per Schwerkraftrückführung zum Kessel zurückgeleitet wird, anstelle des Kondensatableiters einen Rückflussverhinderer und ein Rückschlagventil nahe am Trockner in der Rücklaufleitung installieren. Die Schwerkraftrückführung erfordert, dass sich die gesamte Rückleitungsverrohrung unterhalb der Ausgänge der Dampfheizschlange befindet.
- Verschraubung und Absperrventil in der Rückleitung installieren und die verbleibenden Rohranschlüsse zum Rücklaufsammler vornehmen.

HINWEIS: Um Wasserschlag zu verhindern, die Rückleitungen unterhalb der Ausgänge der Dampfheizschlangen verlegen.



TMB2014N_SVG

HINWEIS: Siehe *Tabelle 12* bzgl. der Größenbestimmung von Dampfleitungen. Die Rohre müssen außerdem entsprechend ihrer Länge und der Anzahl von Winkelstücken größtmäßig richtig ausgelegt werden.

1. Zuleitung
2. 305 mm [12 Zoll] Steigleitung
3. Absperrventil
4. Kondensatrückleitung von Zuleitung
5. Rückleitung
6. Rückschlagventil
7. Rückschlagventil gegen Vakuum (optional)
8. 457 mm [18 Zoll] Fallrohr
9. Magnetventil (mit Gerät geliefert)
10. Dampfhaube
11. Schlauchleitung
12. Verschraubung
13. Abscheider mit integriertem Sieb

Abbildung 29


Dampfdruck bar [PSI]	Versorgungsrohr-Minstdurchmesser	Größe des Kondensatableiters* Kilogramm Kondensat/h [lb. Kondensat/h]
5,3-6,9 [80-100]	3/4-Zoll-NPT	72,6 [160]

Dampfdruck bar [PSI]	Versorgungsrohr-Minstdurchmesser	Größe des Kondensatableiters* Kilogramm Kondensat/h [lb. Kondensat/h]
*Basierend auf 6,9 bar.		

Tabelle 12

Empfehlungen für die Verrohrung

- Für jede Dampfheizschlange einen separaten Kondensatableiter verwenden. Den Kondensatableiter stets sauber und in gutem Zustand halten.
- Wenn sich der Trockner am Ende einer Gerätegruppe befindet, muss der Verteiler mindestens 1,2 m [4 Fuß] über den Trockner hinaus verlängert werden. Absperrventil, Verschraubung, Rückschlagventil und Bypass-Abscheider am Ende der Leitung installieren. Wenn eine Gewichtsrückführung zum Kessel vorhanden ist, lassen Sie den Abscheider aus.
- Die Dampfzu- und -rückleitung zur Sicherheit des Bedieners und zur Wartungssicherheit isolieren.

	WARNUNG
<p>Alle Systemkomponenten müssen über einen Arbeitsdruck von 8,6 bar [125 psig] verfügen. Absperrschieber müssen einlaufseitig zum Dampfventil und auslaufseitig von allen Dampfabscheidern installiert werden, damit Komponenten für Wartungs- und Notfallzwecke isoliert werden können. Alle Komponenten (Magnetventil, Abscheider) müssen gestützt werden, um die Belastung der Dampfheizschlangenanschlüsse des Trockners so gering wie möglich zu halten.</p>	
W701	

WICHTIG: Der Kondensatableiter muss mindestens 457 mm [18 Zoll] unter den Dampfheizschlangen-Ausgangsanschlüssen installiert werden.

- Ein Absperrventil an jedem Kondensatableiter installieren.
- Den Kondensatableiter mit den Kondensatrückleitungen verbinden.
- Die Dampfventil-Verdrahtungsanschlüsse dem Schaltplan entnehmen, der im Lieferumfang des Trockners enthalten ist.

Thermoöl-Installationsanforderungen

Das entsprechende Spulen- und Heizsystem für Modelle, die für die Verwendung von Thermoöl geeignet sind, muss vom Kunden installiert werden. Der Hersteller ist nicht für die Funktion oder Sicherheit von Thermoölsystemen verantwortlich, die von Kunden installiert wurden. Um die ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, den Abschnitt Technische Daten und Abmessungen zu Rate ziehen, um den Wärmeenergieeingang (in Btu) äquivalenter Dampfmodelle zu ermitteln. Thermoölsysteme, die keine ausreichende Wärmeenergie liefern, brauchen mehr Zeit zum Trocknen der Wäsche. Die Magnetventil-Verdrahtungsanschlüsse dem Schaltplan entnehmen, der im Lieferumfang des Trockners enthalten ist.

Installation des Kondensatableiters und Anschluss der Kondensatrückleitung

Die Installation des Kondensatableiters und die Verbindung der Heizschlangen-Ausgangsanschlüsse mit den Kondensatrückleitungen entsprechend den nachfolgenden Schritten vornehmen. Eine typische Installation ist in *Abbildung 29* dargestellt.

- Zwischen dem Dampfingangs-Magnetventil und den Dampfheizschlangen sowie dem Ausgang zwischen Dampfheizschlange und Kondensatableiter biegsame Leitungen verwenden.
- Falls erforderlich ein Sieb am Ende jedes biegsamen Schlauchs installieren.
- An jedem Sieb einen Kondensatableiter installieren.

Einzeleinwurf-Timer

HINWEIS: Die nachfolgenden Informationen gelten nur für Bedienelemente mit Suffix SD.

Einschaltmodus

Nach dem Einschalten der Stromversorgung des Trockners blinkt die Lampe IN USE (In Gebrauch), um werkseitige Statusinformationen anzuzeigen. Daraufhin geht die Steuerung in den BEREITSCHAFTS- (Lampe aus) oder BETRIEBS-Modus über, wenn die Stromversorgung während der Ausführung eines Zyklus unterbrochen wurde (Lampe ein, Zeit bleibt unverändert). Wenn die Stromversorgung bei einem laufenden Zyklus für weniger als 5 Sekunden unterbrochen wurde, ruft die Steuerung nach Wiederherstellung der Stromversorgung den Betriebsmodus auf und setzt den Zyklus fort. Wenn die Stromversorgung bei einem laufenden Zyklus für mehr als 5 Sekunden unterbrochen wurde, ruft die Steuerung nach Wiederherstellung der Stromversorgung den Startmodus auf.

Wenn die werkseitigen DIP-Schalter-Einstellungen für die Trockenzeit nicht geändert wurden, blinkt die LED IN USE (In Gebrauch) je nach Modell zwei bis fünf Mal.

Bereitschaftsmodus

Im BEREITSCHAFTS-Modus (Lampe aus) wartet die Steuerung darauf, dass der Preis für den Zyklus entrichtet wird. Nachdem der Preis entrichtet wurde, geht die Steuerung in den START-Modus über.

Startmodus

Im START-Modus (Lampe ein) wurde der Preis entrichtet, die Starttaste wurde jedoch noch nicht gedrückt. Die für den Zyklus verbleibende Zeit ändert sich erst, wenn die Starttaste gedrückt wird. Wenn die Starttaste gedrückt wird, geht die Maschine in den BETRIEBS-Modus über.

Betriebsmodus

Im BETRIEBS-Modus (Lampe ein) führt die Maschine einen Zyklus aus und die verbleibende Zeit wird abwärts gezählt. Wenn der Timer für verbleibende Zeit abgelaufen ist, geht die Steuerung in den BEREITSCHAFTS-Modus über.

Tür-offen-Modus

Im Tür-offen-Modus schaltet die Steuerung die Heizung und den Motor aus, wenn die Tür während eines Betriebszyklus geöffnet wird. Der Timer fährt mit dem Countdown der Zeit fort und die LED IN USE (In Gebrauch) leuchtet.

Zyklusende-Modus

Im Zyklusende-Modus ist ein Zyklus abgeschlossen und die LED IN USE (In Gebrauch) leuchtet nicht. Die Steuerung bleibt in diesem Modus, bis die Tür geöffnet wird oder weitere Münzen eingeworfen werden.

Einstellung der DIP-Schalter für die Trockenzeit

Die Trockenzeit kann mit einer Kombination von DIP-Schaltern an der Steuerung geändert werden.

Die Steuerung des Trockners verfügt über acht DIP-Schalter. Die ersten sechs Schalter dienen der Programmierung der zusätzlichen Heizzeit, die für jeden Münzimpuls hinzugefügt wird. Die zusätzliche Heizzeit wird der werkseitig eingestellten Mindesttrockenzeit von einer Minute hinzugefügt. Für jeden Münzeinwurfimpuls ist ein Wert von 1 bis 64 Minuten zusätzliche Trockenzeit verfügbar.

Modell bis Seriennr. 0908xxxxx

Die letzten beiden Schalter dienen der Programmierung der zusätzlichen Abkühlzeit. Die zusätzliche Abkühlzeit wird der werkseitig eingestellten Mindestabkühlzeit von 1 Minuten hinzugefügt. Es können 1 bis 3 zusätzliche Minuten hinzugefügt werden. Die Steuerung wird werkseitig auf 1 Minute Mindesttrockenzeit, 7 zusätzliche Minuten Trockenzeit (DIP-Schalter 1, 2 und 3 auf EIN) und 1 Minuten Mindestabkühlzeit voreingestellt, d. h. insgesamt 9 Minuten je Münzimpuls.

Modelle ab Seriennr. 0909xxxxx

Der siebente Schalter dient der Programmierung zusätzlicher Abkühlzeit. Die zusätzliche Abkühlzeit wird der werkseitig eingestellten Mindestabkühlzeit von 1 Minuten hinzugefügt. Es können 3 zusätzliche Minuten hinzugefügt werden. Die Steuerung wird werkseitig auf 1 Minute Mindesttrockenzeit, 7 zusätzliche Minuten Trockenzeit (DIP-Schalter 1, 2 und 3 auf EIN) und 1 Minuten Mindestabkühlzeit voreingestellt, d. h. insgesamt 9 Minuten je Münzimpuls.

Der achte Schalter dient dem Rücksetzen des Zyklus. Bei Einstellung auf OFF (AUS, Standardeinstellung) speichert die Steuerung bei einem Stromausfall die in einem Zyklus verbleibende Zeit. Bei Einstellung auf ON (EIN) löscht die Steuerung den Zyklus bei einem Stromausfall und kehrt zum Bereitschaftsmodus zurück.

Die Steuerung liest die DIP-Schalter-Einstellungen beim Einschalten. Zum Ändern der DIP-Schalter-Einstellungen muss die Stromversorgung der Steuerung getrennt werden.

Zum Ändern der Zeit für einen Münzimpuls müssen die gewünschten Trockenzeit-DIP-Schalter auf EIN gesetzt werden. Alle anderen DIP-Schalter müssen auf AUS gesetzt werden.

HINWEIS: Die Stromversorgung der Steuerung muss mindestens 10 Sekunden getrennt werden, bevor ein DIP-Schalter geändert werden kann.

Jegliche verbleibende Zykluszeit, die aufgrund der Einrichtung in der Steuerung vorhanden sein kann, kann auf Null rückgesetzt werden.

Zum Rücksetzen der Zeit die Stromversorgung des Trockners trennen und den DIP-Schalter 8 auf EIN setzen. Die Stromversorgung des Trockners für 10 Sekunden wieder herstellen und dann erneut trennen. Den DIP-Schalter 8 auf AUS setzen und die Stromversorgung des Trockners wieder herstellen.

Nullstellen der Zykluszeit

(Modelle ab Seriennr. 0909xxxxx)

Einstellung der DIP-Schalter

Modell bis Seriennr. 0908xxxxx

Heizzeit pro Münz- impuls (in Minuten)	Nummer des Heizschalters					
	1	2	3	4	5	6
1	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
2	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
3	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
4	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
5	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
6	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
7	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
8 (Werkseinstellung)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
9	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
10	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
11	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
12	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
13	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
14	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
15	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
16	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
17	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
18	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)

Heizzeit pro Münz- impuls (in Minuten)	Nummer des Heizschalters					
	1	2	3	4	5	6
19	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
20	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
21	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
22	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
23	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
24	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)
25	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
26	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
27	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
28	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
29	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
30	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
31	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
32	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)
33	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
34	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
35	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
36	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
37	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
38	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
39	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
40	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)
41	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
42	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
43	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
44	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)

Heizzeit pro Münz- impuls (in Minuten)	Nummer des Heizschalters					
	1	2	3	4	5	6
45	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
46	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
47	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
48	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)
49	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
50	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
51	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
52	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
53	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
54	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
55	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
56	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)
57	OFF (Aus)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
58	ON (Ein)	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
59	OFF (Aus)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
60	ON (Ein)	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
61	OFF (Aus)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
62	ON (Ein)	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
63	OFF (Aus)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)
64	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)	ON (Ein)

Abkühlung pro Zyklus (in Minuten)	Nummer des Abkühlschalters	
	7	8
1 (Werkseinstellung)	OFF (Aus)	OFF (Aus)
2	ON (Ein)	OFF (Aus)
3	OFF (Aus)	ON (Ein)

Abkühlung pro Zyklus (in Minuten)	Nummer des Abkühlschalters	
4	ON (Ein)	ON (Ein)

Modelle ab Seriennr. 0909xxxxx

Abkühlung pro Zyklus (in Minuten)	Nummer des Abkühlschalters	Zyklusreset-Schalternummer
	7	8
1 (Werkseinstellung)	OFF (Aus)	OFF (Aus) ON (Ein)
3	ON (Ein)	

Gesamte Zykluszeit = Heizzeit + Abkühlzeit

Zusätzliche Zeit

Wenn die Steuerung während eines Zyklus einen Münzeinwurfimpuls erhält, wird die programmierte Trockenzeit zur verbleibenden Zykluszeit addiert. Die maximale Zykluszeit beträgt 99 Minuten, d. h. die Steuerung fügt keine Zeit über 99 Minuten hinzu. Die Abkühlzeit ändert sich nicht.

Wenn die Steuerung während der Abkühlperiode einen Münzeinwurfimpuls erhält, blinkt die LED IN USE (In Gebrauch) kurz, um den Münzeinwurf zu bestätigen, die Maschine verlässt den Abkühlzyklus und beginnt mit dem Heizen. Die Abkühlzeit entspricht dann der programmierten Trockenzeit.

Temperaturwahlschalter

Fünf Minuten nach dem Einschalten der Stromversorgung der Steuerung ist eine Diagnosefunktion verfügbar, die den Test der Temperaturwahlschalter ermöglicht.

Wenn die Einstellung des Temperaturwahlschalters geändert wird, zeigt die LED IN USE (In Gebrauch) die neue Einstellung wie folgt an:

Hoch/Normal	4 Blinksignale
-------------	----------------

Fehlercodes

Display	Definition	Korrekturmaßnahme
AF (blinkt)	Luftstromschalter während eines Zyklus 5 Mal oder mehr geöffnet/geschlossen.	Luftstromschalter überprüfen. Austauschen, falls defekt.

Mittel/Pflegeleicht	3 Blinksignale
Niedrig/Feinwäsche	2 Blinksignale
Unbeheizt	1 Blinksignal

HINWEIS: Zum Ändern der Einstellung der DIP-Schalter den Abschnitt „Einstellung der DIP-Schalter“ zu Rate ziehen.

Programmierung eines kurzen Testzyklus

1. Das Netzkabel der Maschine trennen.
2. Die Einstellungen der DIP-Schalter der Maschine notieren und dann alle Schalter auf AUS setzen. Siehe *Abbildung 30*.
3. Die Stromversorgung der Maschine herstellen und einen Zyklus starten.

HINWEIS: Wenn alle DIP-Schalter auf AUS gesetzt sind, beträgt die Zykluszeit insgesamt 2 Minuten (1 Minute Heizzeit und 1 Minute Abkühlzeit).

4. Nach Abschluss aller Tests die Stromversorgung der Maschine trennen und die DIP-Schalter auf die Originaleinstellungen zurücksetzen.
5. Die Stromversorgung der Maschine herstellen.

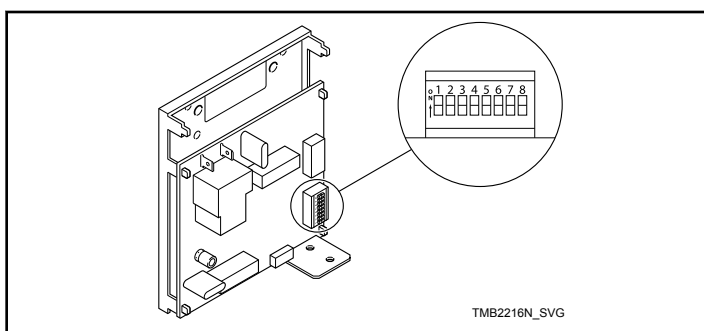




Abbildung 30

Bedienungsanweisungen

Bedienungsanweisungen

	WARNUNG
<p>Um das Brandrisiko zu reduzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUF KEINEN FALL Kleidungsstücke mit Schaumgummi oder ähnlichen gummiartigen Materialien trocknen. • AUF KEINEN FALL Kunststoff oder irgendwelches Material, das Wachs oder Chemikalien enthält, z. B. Mopps und Reinigungstücher, oder irgendwelche Gegenstände, die zu Hause mit einem chemischen Reinigungsmittel behandelt wurden, trocknen. • Vorhänge und Stoffe aus Glasfaser NUR DANN im Trockner trocknen, wenn dies laut Etikett möglich ist. Nach Trocknung solcher Stoffe die Trommel mit einem feuchten Tuch auswischen, um die Glasfaserpartikel zu entfernen. 	
W076	

	WARNUNG
<p>Um das Risiko ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss die Trommel zum Stillstand kommen, bevor das Flusensieb gereinigt wird.</p>	
W412	

Not-Aus-Taste an CE-Modellen

Alle OPL-Trockner mit CE-Kennzeichnung sind werkseitig an der Vorderseite des Bedienfelds mit einer Not-Aus-Taste ausgerüstet. Siehe *Abbildung 31*.

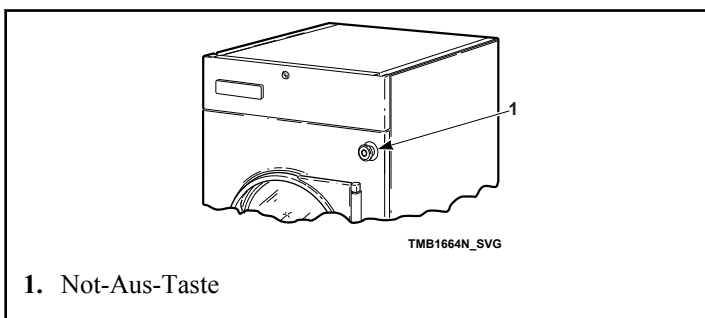



Abbildung 31

Die Not-Aus-Taste wie folgt verwenden:

- Die rote Not-Aus-Taste drücken, um alle Vorgänge zu stoppen.
- Um die Maschine wieder zu starten, die rote Not-Aus-Taste herausziehen und die START-Fläche oder -Taste drücken.

HINWEIS: Die Aktivierung der Not-Aus-Taste stoppt alle Gerätesteuerfunktionen, unterbricht jedoch NICHT jegliche Stromzufuhr zum Gerät.


Bedienungsanweisungen

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos von Bränden und Stromschlag sowie der Gefahr von Verletzungen müssen vor dem Betrieb dieses Geräts die WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN gelesen werden.</p>	
W727	

WICHTIG: Trocknen Sie mit diesem Gerät keine Lösungsmittel oder Textilreinigungsmittel.

1. Flusensieb/-fach reinigen
 - a. Alle angesammelten Flusen aus dem Flusensieb und -fach entfernen.
 - b. Das Fach fest gegen den Trocknerahmen schließen und sicher verriegeln, falls zutreffend.

WICHTIG: Das Flusensieb und -fach täglich reinigen. Andernfalls läuft der Trockner bei erhöhten Temperaturen, die zu einer Beschädigung von Kleidungsstücken führen können.

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Brandrisikos und des Risikos der Ansammlung von Flusen im Abluftkanal darf der Trockner nicht ohne Flusenfilter betrieben werden.</p>	
W772	

2. Mit Wäsche beladen
 - a. Die Beladetür öffnen und die Trommel mit Wäsche beladen. Die maximale Trockenladung ist:

Modell	kg [Pound (lb.)]
050	22,7 [50]
075	34 [75]

Modell	kg [Pound (lb.)]
F75	34 [75]

NICHT ÜBERFÜLLEN.

HINWEIS: Ein Überfüllen führt zu langsamem Trocknen mit Faltenbildung.

- b. Die Beladetür schließen. Der Trockner funktioniert bei geöffneter Tür nicht.
 3. Bedienelementtyp bestimmen und Temperatur einstellen
 - a. Auf die verschiedenen Bedienelemente beziehen und den Anweisungen für den jeweiligen Bedienelementtyp folgen.
 - b. Die Temperatureinstellung wird von der zu trocknenden Gewebeart bestimmt. Zur Einstellung der richtigen Temperatur das Pflegeetikett auf dem Kleidungsstück verwenden oder den Gewebehersteller konsultieren.
- WICHTIG: Stets die Pflegeanweisungen des Bekleidungsherstellers befolgen.**
4. Wäsche herausnehmen
 - a. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

Reversierung

Trockner mit Reversierung verhindern ein Verwickeln von großen Wäschestücken und sie minimieren die Faltenbildung. Diese Trockner sind mit einem zweiten Motor und zusätzlichen Bedienelementen ausgestattet, die die Drehrichtung der Trommel umkehren (reversieren).

Einige Modelle verfügen über einen Schalter oder ein Touchpad im Bedienfeld-Bereich, damit der Bediener den Betrieb mit oder ohne Reversierung auswählen kann. Im Nicht-Reversieren-Modus dreht sich die Trommel immer im Uhrzeigersinn (von vorne aus betrachtet). Wenn die Trommel gegen den Uhrzeigersinn dreht, wenn auf Nicht-Reversierung geschaltet wird, dreht sie noch einige Sekunden lang weiter, bevor sie zur richtigen Richtung wechselt. Siehe Programmierungshandbuch für weitere Informationen zur Reversierung.

WICHTIG: Nach der Durchführung der elektrischen Wartung sicherstellen, dass sich der Gebläsemotor von vorne betrachtet im Uhrzeigersinn dreht (bei Trocknern der Serien 050 und 075) bzw. gegen den Uhrzeigersinn (bei Trocknern der Serie F75). Anschließend den Reversierschalter auf „Ohne Reversierung“ stellen und darauf achten, dass die Trommel (von vor dem Trockner aus betrachtet) beständig im Uhrzeigersinn dreht. Wenn nicht, die Leiter L1 und L2 am Rückwärtsmotor austauschen.

Bedienungsspezifische Anweisungen

Dualer digitaler Zeitgeber

Bedienelemente mit Suffixen QT und RQ

1. Den Temperaturwahlknopf auf HIGH (Hoch), MED (Mittel), LOW (Niedrig) oder NO HEAT (Keine Wärme) stellen.

HIGH (Hoch)	Temperatur 88 °C [190 °F]
MED (Mittel)	Temperatur 77 °C [170 °F]
LOW (Niedrig)	Temperatur 49 °C [120 °F]

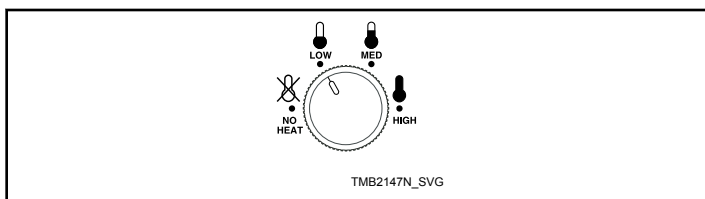


Abbildung 32

2. Die Zeitsteuerung für HEAT TIME (Aufwärmzeit) auf die gewünschte Minutenzahl (0 bis 60) einstellen.

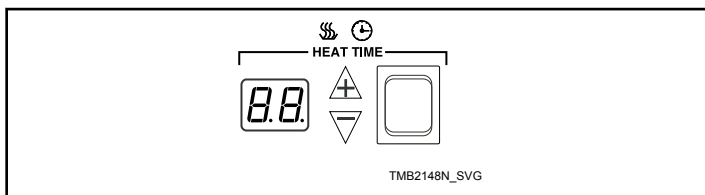


Abbildung 33

3. Die Zeitsteuerung für COOL DOWN TIME (Abkühlzeit) auf die gewünschte Minutenzahl (0 bis 15) einstellen.

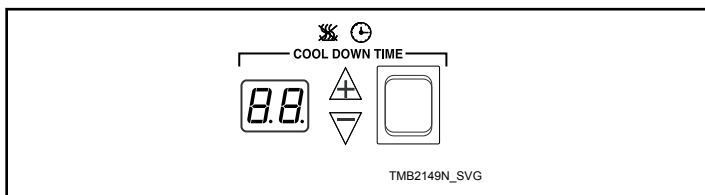


Abbildung 34

4. Die Trommeldrehrichtung nach Bedarf auf Reversierung oder ohne Reversierung einstellen.

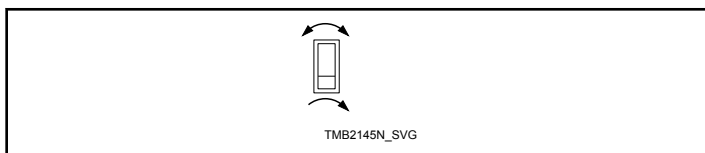


Abbildung 35

5. Die START-Taste drücken und loslassen, um den Trockner zu starten. Auf der Anzeige erscheinen die verbleibenden Minuten bis zum Zyklusende.

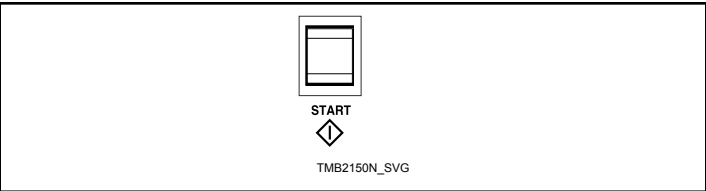


Abbildung 36

HINWEIS: Sich wiederholende Ladungen können mit nur einem Tastendruck gestartet werden. Wenn die START-Taste gedrückt wird, während sich die Maschine im Standby-Mode befindet und das Display leer ist, wiederholt der Trockner den letzten Trockenzyklus. Wird die Trockenzeit vor dem Starten des Zyklus eingestellt, wird die beim Drücken der Start-Taste angezeigte Zeit für zukünftige Zyklen verwendet.

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, DIE TÜR ÖFFNEN. Wenn die Belade- oder Flusenfachtür während des Trocknens geöffnet wird, schaltet sich das Heizsystem aus und der Motor hält an. Zum erneuten Starten des Zyklus müssen beide Türen geschlossen und die START-Taste gedrückt werden.

Wenn sich die Ladung auf 32 °C [90 °F] abkühlt, bevor die Abkühlzeit abgelaufen ist, blinkt „Lr“ (Ladung bereit) auf dem

Heizzeit-Anzeigedisplay. Wenn die Beladetür nicht geöffnet wird, läuft der Trockner bis zum Ablauf der ausgewählten Abkühlzeit weiter. Wird die Tür nach Erreichen der „Lr“ Temperatur geöffnet, wird der Zyklus abgebrochen.

HINWEIS: Wenn ein Fehlercode auf dem Display erscheint, den Abschnitt Fehlercodes zu Rate ziehen.

6. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

WARNUNG

Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.

W779

HINWEIS: Diese Maschine verfügt über eine Funktion für verlängertes/faltenfreies Trocknen. Nach Ende des Trockenzyklus dreht sich die Trommel alle paar Minuten ohne Wärmezufuhr. Diese periodische Trommeldrehung wird eine Stunde lang fortgesetzt oder bis die Tür geöffnet wird. Die Funktion für faltenfreies Trocknen trocknet die Ladung eine Stunde lang ohne Heizung alle zwei Minuten für 30 Sekunden ODER bis die Beladetür geöffnet wird.

Fehlercodes		
Display	Definition	Korrekturmaßnahme
OP	Thermistor unterbrochen	<ul style="list-style-type: none">Den Thermistor überprüfen. Austauschen, falls defekt.Die Kabel zwischen Steuerung und Thermistor prüfen. Die ordnungsgemäße Verdrahtung mithilfe des Schaltplans bestätigen.Die Steuerung überprüfen. Austauschen, falls defekt.
SH	Thermistor kurzgeschlossen	<ul style="list-style-type: none">Den Thermistor überprüfen. Austauschen, falls defekt.Die Kabel zwischen Steuerung und Thermistor prüfen. Die ordnungsgemäße Verdrahtung mithilfe des Schaltplans bestätigen.Die Steuerung überprüfen. Austauschen, falls defekt.
AF - 1	Luftstromschalter beim Starten des Zyklus geschlossen	<ul style="list-style-type: none">Luftstromschalter überprüfen. Austauschen, falls defekt.
AF - 2	Luftstromschalter nach dem Starten des Zyklus nicht geschlossen	<ul style="list-style-type: none">Luftstromschalter überprüfen. Austauschen, falls defekt.

Fehlercodes		
Display	Definition	Korrekturmaßnahme
AF (blinkt)	Springender Luftstromschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Luftstromschalter überprüfen, um sicherzustellen, dass er korrekt ausgerichtet und sicher in der Montagehalterung verankert ist. • Sicherstellen, dass sich der Luftstromschalter frei öffnen und schließen lässt. • Installation überprüfen und sicherstellen, dass ein angemessener Luftstrom besteht. • Sicherstellen, dass die Abluft nicht blockiert ist. • Flusensieb reinigen. • Luftstromschalter austauschen, wenn defekt.
AF (leuchtet)	Luftstromschalter beim Fortsetzen des Zyklus geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Zustand sollte sich innerhalb von 20 Sekunden beheben. • Prüfen, ob sich der Luftstromschalter bei Zyklusende öffnet. • Luftstromschalter austauschen, wenn defekt.

Tabelle 13

Elektronische OPL-Micro-Steuerung

Bedienelement mit Suffixen OM und RM

1. Zur Verwendung eines automatischen Zyklus auf das Feld ON/SELECT (Ein/Auswahl) drücken. Wählen Sie HIGH (Hoch), MEDIUM (Mittel), MED LOW (Mittel niedrig), LOW (Niedrig) oder NO HEAT (Keine Wärme) für Artikel, die ohne Wärme getrocknet werden sollten. Links neben dem gewählten Feld leuchtet eine Kontrolllampe auf.

HIGH (Hoch)	Temperatur 82 °C [180 °F]
MEDIUM (Mittel)	Temperatur 71 °C [160 °F]
MED LOW (Mittel niedrig)	Temperatur 60 °C [140 °F]
LOW (Niedrig)	Temperatur 49 °C [120 °F]

Zur Verwendung eines zeitlich gesteuerten (Time Dry) oder benutzerspezifischen Zyklus (Custom) die Anweisungen im Programmierungshandbuch verwenden.

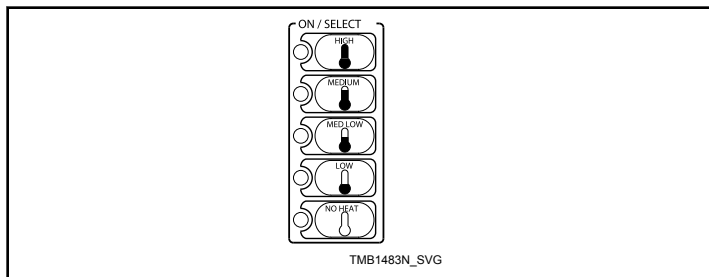


Abbildung 37

HINWEIS: Nicht direkt auf die Lampen oder auf die Mitte des Feldes drücken. Zur richtigen Auswahl etwas rechts von der Mitte auf das Feld drücken. Siehe *Abbildung 38*.

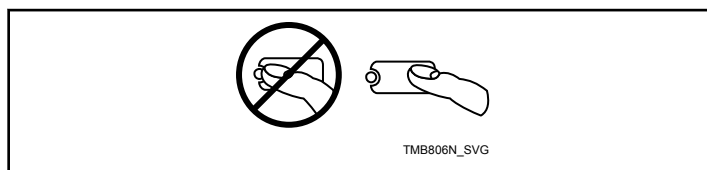


Abbildung 38

2. Die Trommeldrehrichtung REVERSING (mit Reversierung) oder NON-REVERSING (ohne Reversierung) einstellen.

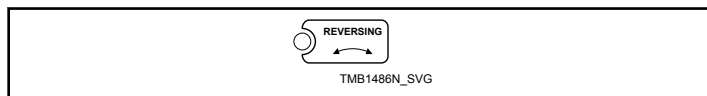


Abbildung 39

3. Auf das START-Feld drücken, um den Trockner zu starten.

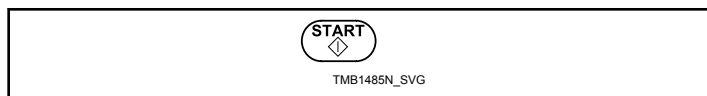


Abbildung 40

HINWEIS: Alle Felder können in beliebiger Reihenfolge gedrückt werden, ohne das Bedienelement oder den Trockner zu beschädigen. Zum Anhalten des Trockners kann jederzeit die Tür geöffnet oder die STOP/RESET-Taste (Stopp/Rücksetzen) gedrückt werden.



TMB1484N_SVG

Abbildung 41

HINWEIS: Die Fensteranzeige blinkt. Die STOP/RESET-Taste zweimal (innerhalb von drei Sekunden) drücken, um den Zyklus zu beenden und das Bedienelement auf den Standby-Status zurückzusetzen. Zum Neustart des Trockners die Tür SCHLIESSEN und auf das START-Feld drücken.

WICHTIG: Wenn die Belade- oder Flusenfachtür während des Trocknens geöffnet wird, schaltet sich das Heizsystem aus und der Motor hält an. Zum erneuten Starten des Zyklus müssen beide Türen geschlossen und das START-Feld gedrückt werden.

4. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.



WARNUNG

Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.

W779

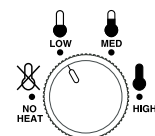
HINWEIS: Diese Maschine verfügt über eine Funktion für verlängertes/faltenfreies Trocknen. Nach Ende des Trockenzyklus dreht sich die Trommel alle paar Minuten ohne Wärmezufuhr. Diese periodische Trommeldrehung wird eine Stunde lang fortgesetzt oder bis die Tür geöffnet wird.

Bedienelement mit Einzeleinwurf

Modelle mit Suffix SD und SX

1. Den Temperaturwahlknopf auf HIGH (Hoch), MED (Mittel), LOW (Niedrig) oder NO HEAT (Keine Wärme) stellen.

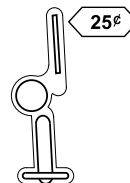
HIGH (Hoch)	Temperatur 88 °C [190 °F]
MED (Mittel)	Temperatur 71 °C [160 °F]
LOW (Niedrig)	Temperatur 54 °C [130 °F]



TMB2147N_SVG

Abbildung 42

2. Die Münze(n) in den Münzschlitz stecken.



TMB1492N_SVG

Abbildung 43

3. Die START-Taste drücken, um den Trockner zu starten.



START

TMB2150N_SVG

Abbildung 44

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, DIE TÜR ÖFFNEN. Zum Neustart des Trockners die Tür SCHLIESSEN und die START-Taste drücken.

4. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.



WARNUNG

Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.

W779

HINWEIS: Diese Maschine verfügt über eine Funktion für verlängertes Trocknen. 20 Minuten nach Ende eines Zyklus dreht sich die Trommel für zwei Minuten pro Stunde ohne Wärme (bis zu 18 Stunden oder bis die Tür des Trockners geöffnet wird).

MDC-Münz- und Kartenbetrieb

Modelle mit Suffix BB, BC, BG, BK, BL, BW, BX, BY und BZ

1. Die Temperatureinstellung durch Drücken des entsprechenden Temperaturfeldes wählen.

HIGH (Hoch)	Temperatur 88 °C [190 °F]
-------------	---------------------------

MED (Mittel)	Temperatur 82 °C [180 °F]
LOW (Niedrig)	Temperatur 72 °C [160 °F]
DELICATES (Feinwäsche)	Temperatur 54 °C [130 °F]

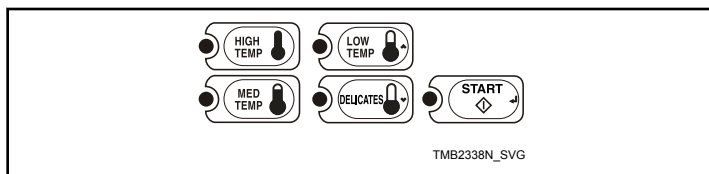


Abbildung 45

2. Die Münze(n) in den Münzschlitz oder die Karte in den Kartenschlitz stecken.

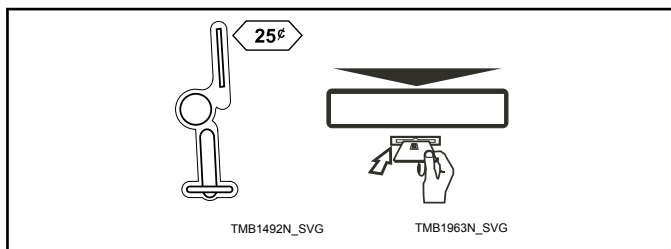


Abbildung 46

3. Auf das START-Feld drücken, um den Trockner zu starten.

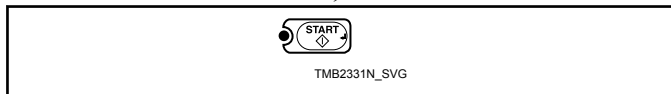
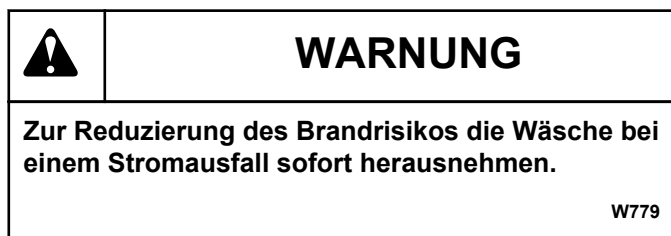


Abbildung 47

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, **DIE TÜR ÖFFNEN**. Zum Neustart des Trockners die Tür **SCHLIESSEN** und auf das **START**-Feld drücken.

4. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.



Quantum-Steuerung

Modelle mit Suffix LB, LC, LK, LL, LW, LX, LY, LZ, WB, WC, WK, WL, WW, WX, WY und WZ

1. Die Einstellung HIGH (Hohe), MED (Mittlere), LOW (Niedrige), NO HEAT (Keine Wärme) oder DELICATES (Feinwäsche) durch Drücken des entsprechenden Temperaturfeldes wählen.

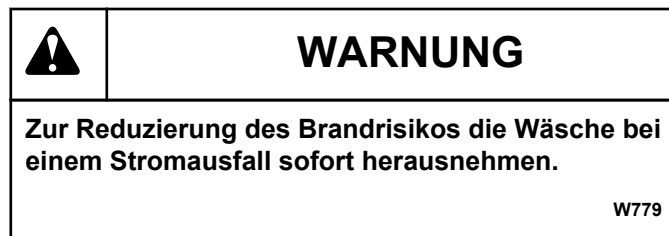
HIGH (Hoch)	Temperatur 88 °C [190 °F]
MED (Mittel)	Temperatur 82 °C [180 °F]
LOW (Niedrig)	Temperatur 72 °C [160 °F]
DELICATES (Feinwäsche)	Temperatur 54 °C [130 °F]

2. Die Münze(n) in den Münzschlitz oder die Karte in den Kartenschlitz stecken.

3. Auf das START-Feld drücken, um den Trockner zu starten.

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, **DIE TÜR ÖFFNEN**. Zum Neustart des Trockners die Tür **SCHLIESSEN** und auf das **START**-Feld drücken.

4. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.



HINWEIS: Diese Maschine verfügt über eine Funktion für verlängertes Trocknen. 20 Minuten nach Ende eines Zyklus dreht sich die Trommel für zwei Minuten pro Stunde ohne Wärme (bis zu 18 Stunden oder bis die Tür des Trockners geöffnet wird).

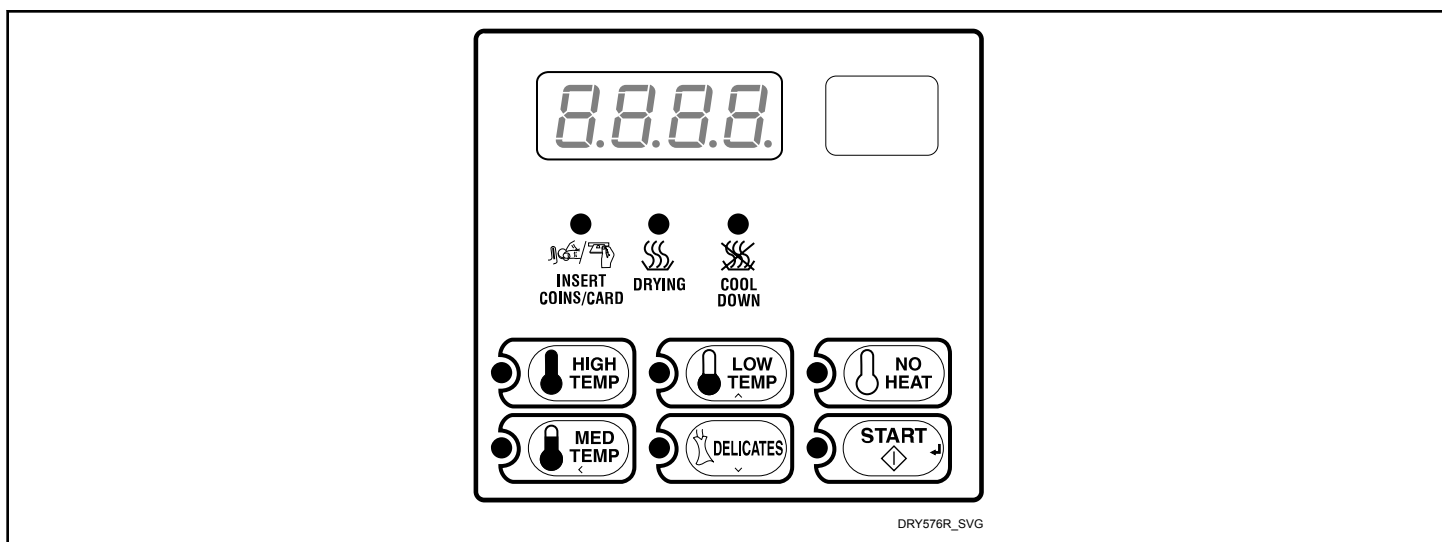


Abbildung 48

Galaxy 600 Bedienfeld

Modelle mit Suffix KB, KC, KK, KL, KW, KX, KY und KZ

1. Die Einstellung HIGH (Hohe), MED (Mittlere), LOW (Niedrige) oder DELICATES (Feinwäsche) durch Drücken des entsprechenden Temperaturfeldes wählen.

HIGH (Hoch) Temperatur 88 °C [190 °F]

MED (Mittel) Temperatur 82 °C [180 °F]

LOW (Niedrig) Temperatur 72 °C [160 °F]

DELICATES (Feinwäsche) Temperatur 54 °C [130 °F]

2. Die Münze(n) in den Münzschlitz oder die Karte in den Kartenschlitz stecken.
3. Auf das START-Feld drücken, um den Trockner zu starten.

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, DIE TÜR ÖFFNEN. Zum Neustart des Trockners die TÜR SCHLIESSEN und auf das START-Feld drücken.

4. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.</p>	
<p>W779</p>	

HINWEIS: Diese Maschine verfügt über eine Funktion für verlängertes Trocknen. 20 Minuten nach Ende eines Zyklus dreht sich die Trommel für zwei Minuten pro Stunde ohne Wärme (bis zu 18 Stunden oder bis die Tür des Trockners geöffnet wird).

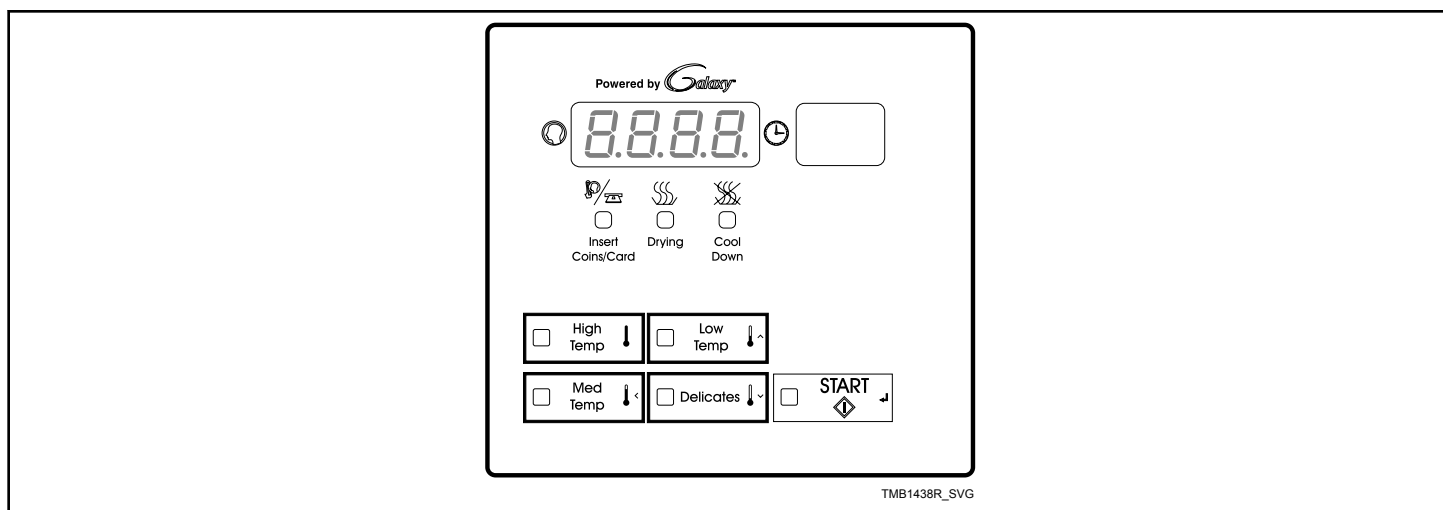


Abbildung 49

LED-OPL-Bedienfeld

Modelle mit Suffix EO und RE

1. Die AUF- oder AB-Taste drücken, um den Waschzyklus zu ändern.
Zur Einrichtung eines benutzerspezifischen Waschgangs die Anweisungen im Programmierungshandbuch verwenden.
2. Die START-Taste () drücken, um den gewählten Waschgang zu starten.

WICHTIG: Wenn die Belade- oder Flusenfachtür während des Trocknens geöffnet wird, schaltet sich das Heizsystem aus und der Motor hält an. Zum erneuten Starten des Zyklus müssen beide Türen geschlossen sein und die START-Taste () muss gedrückt werden.

3. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.</p>	
W779	

HINWEIS: Maschine verfügt über eine Knitterschutzfunktion mit Programmverlängerung. Nach Ende des Trockenzyklus dreht sich die Trommel alle paar Minuten ohne Wärmezufuhr. Diese periodische Trommeldrehung wird eine Stunde lang fortgesetzt oder bis die Tür geöffnet wird. Nach Ablauf einer Stunde dreht sich die Trommel für zwei Minuten pro Stunde (bis zu 18 Stunden oder bis die Tür des Trockners geöffnet wird).

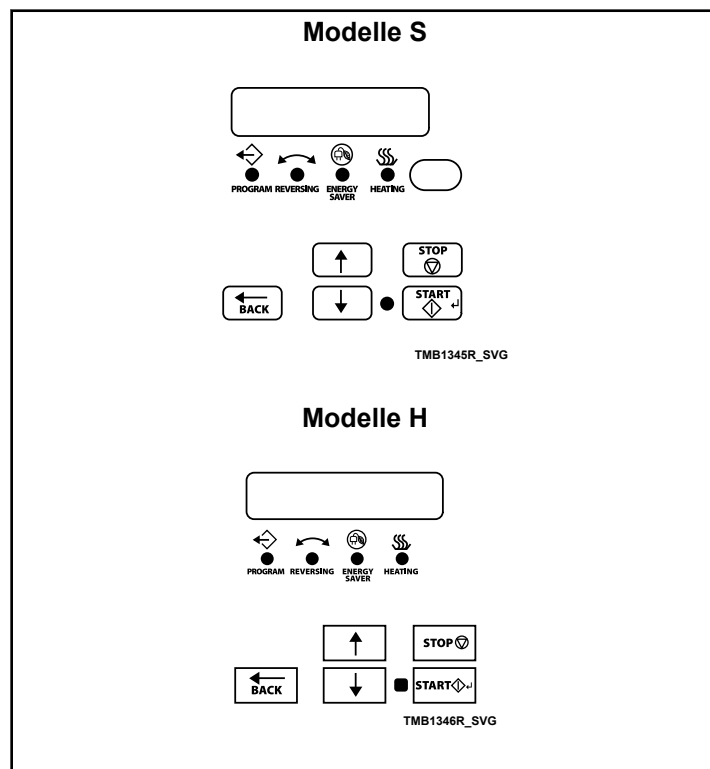


Abbildung 50

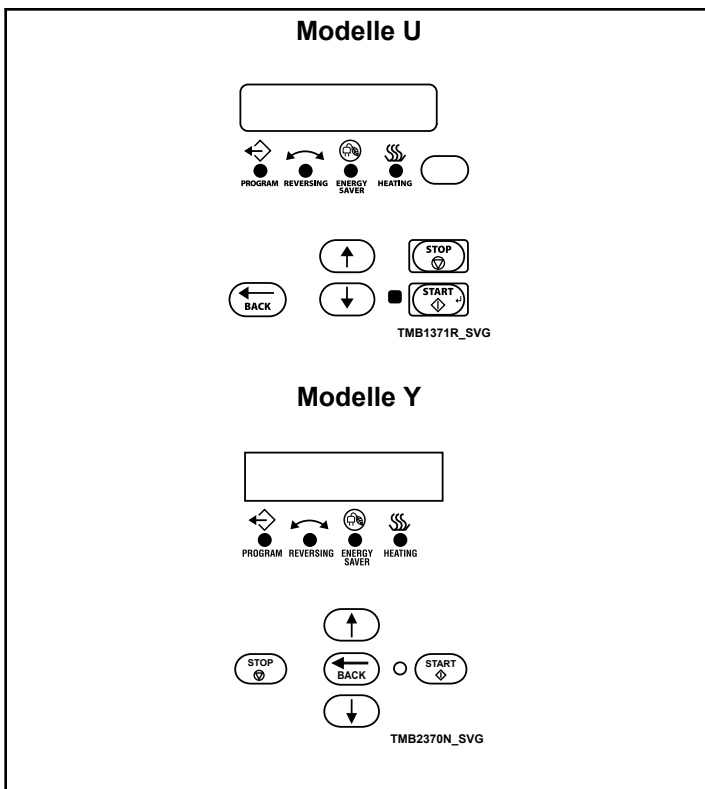


Abbildung 51

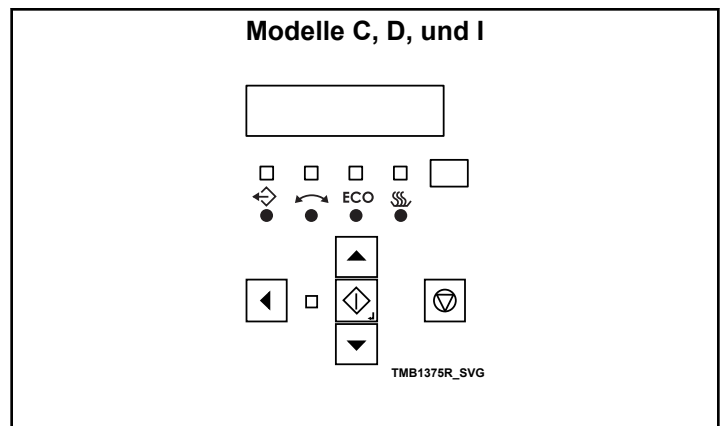


Abbildung 52

UniLinc-Bedienfeld

Bedienelement mit Suffixen UO und RU

1. Die Taste oder drücken, um den Waschzyklus zu ändern. Der ausgewählte Zyklus wird in der Mitte und hervorgehoben angezeigt.

Zur Einrichtung eines benutzerspezifischen Waschgangs die Anweisungen im Programmierungshandbuch verwenden.

2. Die START-Taste drücken, um den gewählten Waschgang zu starten.

WICHTIG: Wenn die Belade- oder Flusenfachtür während des Trocknens geöffnet wird, schaltet sich das Heizsystem aus und der Motor hält an. Zum erneuten Starten des Zyklus müssen beide Türen geschlossen sein und die START-Taste muss gedrückt werden.

3. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.</p>	
W779	

HINWEIS: Maschine verfügt über eine Knitterschutzfunktion mit Programmverlängerung. Nach Ende des Trockenzklus dreht sich die Trommel alle paar Minuten ohne Wärmezufuhr. Diese periodische Trommeldrehung wird eine Stunde lang fortgesetzt oder bis die Tür geöffnet wird. Nach Ablauf einer Stunde dreht sich die Trommel für zwei Minuten pro Stunde (bis zu 18 Stunden oder bis die Tür des Trockners geöffnet wird).

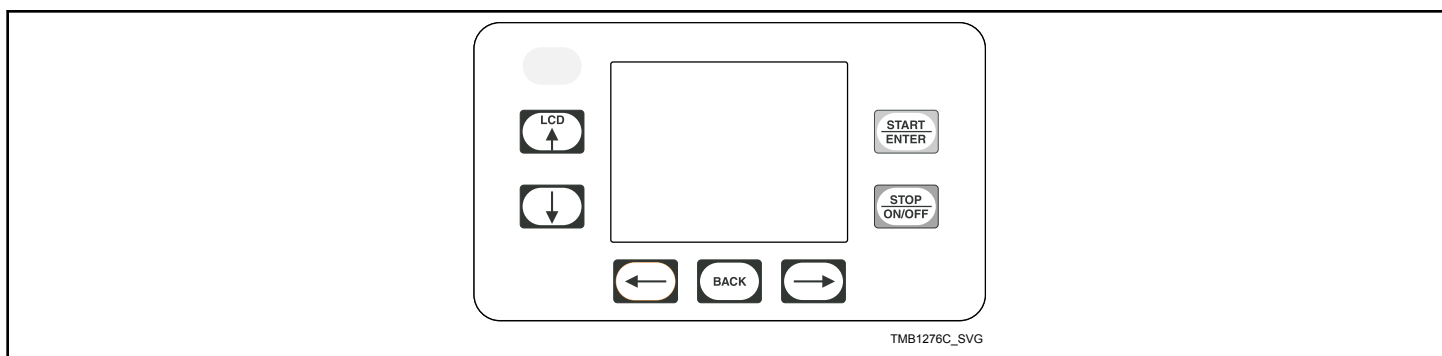


Abbildung 53

DX4 Bedienfeld für Münzbetrieb

Modelle mit Suffix 3B, 3K, 3L, 3V, 3W und 3X

1. Die Beladetür öffnen und die Trommel mit Wäsche beladen.
2. Tür schließen.
3. Die Münze(n) in den Münzschlitz stecken.
4. Die entsprechende Waschgangtaste drücken und loslassen, um einen Waschgang auszuwählen und den Trockner zu starten. Siehe *Tabelle 14*.

Zur Verwendung eines benutzerspezifischen Waschgangs die Anweisungen im Programmierungshandbuch verwenden.

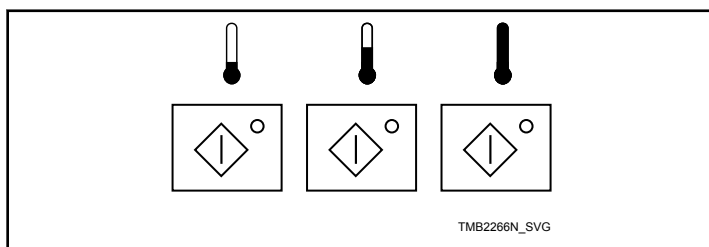


Abbildung 54

	Temperatur	Trockenzeit:	Abkühlzeit
Linke Taste	40 °C [104 °F]	Variiert	2 min.
Mittlere Taste	60°C [140°F]	Variiert	2 min.
Rechte Taste	80 °C [176 °F]	Variiert	2 min.

Tabelle 14

HINWEIS: Die Trockenzeit ist von der Anzahl der Münzen abhängig, die in den Münzschlitz gesteckt werden.

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, DIE TÜR ÖFFNEN. Zum Neustart des Trockners die TÜR SCHLIESSEN und die START-Taste drücken.

5. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

	WARNUNG
Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.	
W779	

DX4 OPL Bedienfeld

Bedienelement mit Suffixen 3O und R3

1. Die Beladetür öffnen und die Trommel mit Wäsche beladen.
2. Die entsprechende Waschgangtaste drücken und loslassen, um einen Waschgang auszuwählen und den Trockner zu starten. Siehe *Tabelle 15*.

Zur Verwendung eines benutzerspezifischen Waschgangs die Anweisungen im Programmierungshandbuch verwenden.

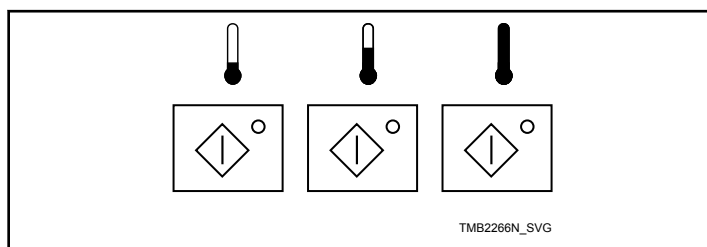


Abbildung 55

	Temperatur	Trockenzeit:	Abkühlzeit
Linke Taste	40 °C [104 °F]	30 min.	2 min.

	Tempera- tur	Tro- cken- zeit:	Abkühl- zeit
Mittlere Taste	60°C [140°F]	30 min.	2 min.
Rechte Taste	80 °C [176 °F]	35 min.	2 min.

Tabelle 15

WICHTIG: Zum Anhalten des Trockners zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus, DIE TÜR ÖFFNEN. Zum Neustart des Trockners die Tür SCHLIESSEN und die START-Taste drücken.


Diagnosefähige Mikroprozessorsteuerung

Allgemeiner Betrieb

Die diagnosefähige Mikroprozessorsteuerung (DMP) ist so ausgelegt, dass die Trocken- und Abkühlzyklen des Trockners verwaltet werden können. Die Steuerung ist auch ab Werk mit fünf unterschiedlichen Standardprogrammen vorprogrammiert, die unten näher beschrieben sind. Der Bediener hat die Flexibilität, die Zeiten für die Trocken- und Abkühlzyklen sowie die Trockentemperatur auszuwählen. Zudem kann aus reversierender oder nicht reversierender Trommelbewegung ausgewählt werden, wenn der Trockner reversierfähig ist. Der Bediener kann die Standardprogramme auch umprogrammieren. Siehe Programmierung.

Stan- dard- pro- gram- me	Tro- cke n- zeit (Mi- nu- ten)	Ab- kühl- zeit (Minu- ten)	Temp. Sollwert	Mit Re- ver- sie- run g
1 – Towels (Handtü- cher)	40	5	85 °/91 °C [185 °/195 °F]	Nein
2 – Sheets (Bettwä- sche)	30	5	74 °C [165 °F]	Ja
3 – Misc-1 (Verschie- denes-1)	30	5	66 °C [150 °F]	Nein
4– Misc-2 (Verschie- denes-1)	25	5	57 °C [135 °F]	Ja

3. Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, die Tür öffnen und die Wäsche herausnehmen.

	WARNUNG
Zur Reduzierung des Brandrisikos die Wäsche bei einem Stromausfall sofort herausnehmen.	
W779	

Stan- dard- pro- gram- me	Tro- cke n- zeit (Mi- nu- ten)	Ab- kühl- zeit (Minu- ten)	Temp. Sollwert	Mit Re- ver- sie- run g
5 – Extra Dry (Extra trocken)	5	2	66 °C [150 °F]	Nein

HINWEIS: Wenn ermittelt wird, dass ein verändertes Programm korrupt ist, werden die standardmäßigen Programmeinstellungen verwendet.

Funktionen

- Trockenzeit: 0-60 Minuten
- Abkühlzeit: 2-60 Minuten
- LED-Display von Zykluszeit, eingestellter Temperatur und tatsächlicher Temperatur
- Thermistor-kontrollierte Temperatur
- Sicherheits-Trocknerzyklus
- Summer für Zyklusende, hörbarer Alarm
- Auswahl Reversing/Nonreversing (mit/ohne Reversierung).
- Fünf vom Benutzer programmierbare Programme
- Umdrehungsanzeige – nur bei Ausstattung mit einem Umdrehungssensor
- Überwacht den Betrieb des Flusenklappenschalters
- Überwacht den Betrieb des Thermistors

Die minimale Trockenzeit beträgt 0 Minuten und die minimale Abkühlzeit 2 Minuten. Die maximale Trocken- oder Abkühlzeit beträgt 60 Minuten. Die Trockentemperatur kann von 38 °C [100 °F] bis 85 °/91 °C [185 °/195 °F] eingestellt werden. Die Trocken-

und Abkühlzeit bzw. -temperatur können während eines Betriebszyklus verändert werden.

Wenn die Trocken- und Abkühlzeiten des aktuellen Zyklus zurückgesetzt werden müssen, drücken Sie einmal auf die STOP-Taste, um den Trockner anzuhalten. Drücken Sie noch einmal auf die STOP-Taste, um den Zyklus abubrechen.

Wenn während eines laufenden Zyklus Programme gewechselt werden müssen, einmal auf die STOP-Taste drücken, um den Trockner anzuhalten, und anschließend erneut auf die STOP-Taste drücken, um den aktuellen Zyklus abubrechen.

Programmierung

1. Stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 8 auf ON (EIN).
2. Wählen Sie die Nummer des Programms, das Sie ändern möchten. Die LED sollte blinken.
3. Wählen Sie DRY TIME (Trockenzeit). Stellen Sie die Zeit mit den Auf-/Abwärtspfeilen ein.
4. Wählen Sie COOL TIME (Abkühlzeit). Stellen Sie die Zeit mit den Auf-/Abwärtspfeilen ein.
5. Wählen Sie TEMPERATURE (TEMPERATUR). Stellen Sie die Temperatur mit den Auf-/Abwärtspfeilen ein.
6. Wählen Sie zwischen REV mit Reversierung (LED eingeschaltet) oder REV ohne Reversierung (LED nicht eingeschaltet). Um die Drehrichtung der Trommel und die Verweilzeit zu ändern, sehen Sie unter Reversierung nach.
7. Drücken und halten Sie die Taste „Program Select“ (Programmwahl) ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die LED nicht mehr blinkt. Die ausgewählte Programmnummer ist nun einprogrammiert. Wenn Sie die Programmwahltaste kürzer als 3 Sekunden drücken, bricht die Steuerung das Programm ab und zeigt die Einstellungen des nächsten Programms an. Wenn die Programmierung nicht korrekt durchgeführt wurde, blinkt die Meldung „E2F“ 4 Sekunden lang und die Standardeinstellungen werden verwendet. Führen Sie die Schritte 4 bis 7 durch, um eine beliebige Programmnummer umzuprogrammieren. Wenn Sie die Programmierung beendet haben, stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 8 auf OFF (AUS). Die Programme sind nun gespeichert.
8. Wenn die Auf-/Abwärtspfeile, die REV-Taste oder die Display-Taste im Programmiermodus nicht innerhalb von 10 Sekunden gedrückt werden, werden die Einstellungen des Standardprogramms verwendet.
9. Vorläufige Umprogrammierung aktueller Programme (NUR OPL).
10. Trockenzeit, Abkühlzeit, Temperatur und Reversieren-Modus eines aktuell verwendeten Programms können angepasst werden, indem Sie einfach die Parameter des jeweiligen Programms nach Bedarf ändern. Wenn eine Änderung vorgenommen wurde, blinkt die LED des aktuellen Programms, um darauf hinzuweisen, dass es modifiziert wurde.
11. Verwenden Sie die Auf-/Abwärtspfeile, um die Programmzeit einzustellen.
12. Verwenden Sie die Taste „Display Select“ (Display-Auswahl), um zwischen der Anzeige von Drying Time (Trocken-

zeit), Cooling Time (Abkühlzeit) und Temperature (Temperatur) auszuwählen. Stellen Sie anschließend die Zeiten und die Temperatur mit den Auf-/Abwärtspfeilen ein.

13. Wechseln Sie zwischen REV mit Reversierung (LED eingeschaltet) oder REV ohne Reversierung (LED nicht eingeschaltet). (Nur bei Trocknern mit Reversierungsoption.)
14. Um diesen vorläufigen Programmiermodus abubrechen, drücken Sie einmal auf die STOP-Taste, um den aktuellen Zyklus anzuhalten, und noch einmal, um die modifizierten Programmeinstellungen zu löschen. Das Programm kehrt zu seinen ursprünglichen Einstellungen zurück.

Reversierung

1. Wenn der LOKALE Reversierbetrieb ausgewählt wurde, sind die Reversierzeiten im EEPROM auf der Steuerplatine gespeichert. Wenn die gespeicherten Werte ungültig sind, wird die Standardeinstellung von 60 Sekunden für die Drehrichtung im und gegen den Uhrzeigersinn verwendet und die Verweilzeit geht auf den Standardwert von 4 Sekunden zurück.
2. Das Reversierzeitprogramm läuft in folgender Reihenfolge ab: (1) Zeit im Uhrzeigersinn, (2) Verweilzeit und (3) Zeit gegen den Uhrzeigersinn.
3. Zur Programmierung neuer Reversierzeiten müssen die DIP-Schalter Nr. 3 und Nr. 8 eingeschaltet (ON) sein.
4. Drücken und halten Sie die Reversiertaste (REV) 3 Sekunden lang, um die Zeit im Uhrzeigersinn anzuzeigen.
5. Stellen Sie die Zeit im Uhrzeigersinn mit den Auf-/Abwärtspfeilen auf einen Wert zwischen 30 und 120 Sekunden ein.
6. Drücken Sie REV, um die Verweilzeit anzuzeigen.
7. Stellen Sie die Verweilzeit auf einen Wert zwischen 3 und 10 Sekunden ein.
8. Drücken Sie die REV-Taste, um die Zeit gegen den Uhrzeigersinn anzuzeigen.
9. Stellen Sie die Zeit gegen den Uhrzeigersinn auf einen Wert zwischen 30 und 120 Sekunden ein.
10. Drücken Sie die REV-Taste, um diese Einstellungen zu speichern. Lassen Sie den DIP-Schalter Nr. 3 eingeschaltet (ON), und legen Sie den DIP-Schalter Nr. 8 auf OFF (AUS).

Wenn die DMP-Steuerung nachträglich in einen alten Trockner mit Reversierfunktion eingebaut wurde, muss die Reversierung auf einer separaten Platine angeschlossen werden. Der DIP-Schalter Nr. 3 der DMP-Steuerung muss auf OFF stehen und die DMP muss an der Reversierzeitgeberplatine angeschlossen werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Bei Verwendung der Reversierplatine sind die DMP-Einstellungen für Zeiten im und gegen den Uhrzeigersinn sowie die Verweilzeit nicht mehr gültig. Diese Einstellungen werden stattdessen auf der Reversierzeitgeberplatine vorgenommen.

Umdrehungssensor

Der Umdrehungssensor muss den Keil auf der Trommelwelle oder der Riemenscheibe „lesen“. Der Sensor muss einen Abstand von ca. 1/4 Zoll (6,35 mm) zum Keil oder zur Riemenscheibe aufweisen. Wenn der Keil den Sensor passiert, muss das Licht am

Sensor aufleuchten; dies weist auf einen korrekten Betrieb des Sensors hin. Wenn kein Licht erscheint, ist der Sensor entweder außerhalb des Bereichs oder der Keil/die Riemenscheibe des Sensors ist defekt. Wenn das Licht zudem dauerhaft leuchtet, befindet sich der Sensor zu nahe an der Komponente oder er ist defekt.

Sicherheitstrocknen/Knitterschutz

Am Ende des Abkühlzyklus stoppt der Trockner und zeigt „END“ an. Die DMP-Steuerung dreht die Trommel automatisch 20 Minuten lang alle 2 Minuten für 5 Sekunden, bis der Benutzer eine beliebige Trocknerfunktion ein- bzw. ausschaltet.

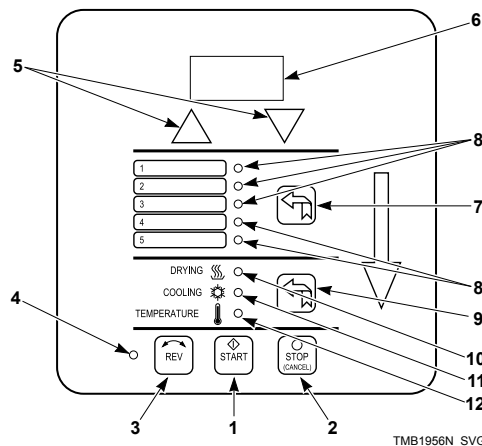
Betriebsprüfungen für die Platinendiagnose

1. „dor“ weist darauf hin, dass die Beladetür oder die Flusenklappe offen ist.

DMP OPL-Modellen

Bedienelement mit Suffixen DO und RD

Beschreibung des OPL-Bedienfelds



1. START-Taste. Startet das aktuelle Programm/den aktuellen Zyklus bzw. nimmt es/ihn wieder auf.
2. STOP-Taste. Hält den aktuellen Zyklus vorübergehend an oder bricht das aktuelle Programm ab.
3. Reversing/Nonreversing (REV) (Mit/ohne Reversierung). Ändert die Auswahl zwischen Zylinderfunktion mit oder ohne Reversierung.
4. LED mit Reversierung. Leuchtet bei Einstellung zu Reversierung.
5. Auf-/Abwärtspfeile. Erhöht bzw. verringert den Wert im Display. Diese Tasten werden gemeinsam mit der DISPLAY-Taste (Anzeige) verwendet, um die Trockenzeit, Abkühlzeit, Temperatur, Zeit im Uhrzeigersinn, Verweilzeit, Zeit gegen den Uhrzeigersinn und Minuten pro Münze (nur bei Maschinen mit Münzbetrieb) einzustellen.
6. Anzeige. Zeigt die Trockenzeit, Abkühlzeit, Trockentemperatur und Diagnosecodes.
7. Programmauswahl. Diese Taste wechselt durch die fünf benutzerprogrammierbaren Programme. Durch Drücken und Festhalten dieser Taste wird ein Programm gespeichert.
8. Benutzerprogramm-LEDs. Die Beleuchtung zeigt, welches Benutzerprogramm derzeit angezeigt wird.
9. Display-Auswahl. Schaltet das Display zwischen Einstellungen für Trockenzeit, Abkühlzeit und Temperatur um. Wird die Display-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, kann der Benutzer die Temperatur des Trockenzyklus anzeigen lassen.
10. LED DRYING (Trocknen). Leuchtet im Trockenzyklus.
11. LED COOLING (Abkühlen). Leuchtet im Abkühlzyklus oder wenn das Display aktuell die Zeit für den Abkühlzyklus anzeigt.
12. LED TEMPERATURE (Temperatur). Leuchtet, wenn das Display die Temperatureinstellung anzeigt.

Abbildung 56

Die DMP-Steuerung ist mit einer DIP-Schalterreihe mit 8 Positionen ausgestattet, die von der Rückseite der Steuerplatine zugänglich ist. Durch Umlegen dieser DIP-Schalter kann der Benut-

zer die auf dem Display angezeigten Einstellungen und einige Betriebsfunktionen des Trockners ändern.

Fun kti- on	OPL	Münze				
1	Trocknertyp	OFF (Aus)	ON (Ein)	OPL=Aus; Münze=Ein		
2	Temperatureinheiten	OFF (Aus)	OFF (Aus)	°F=Aus; °C=Ein		
3	Lokale/Remote-Reversierung	ON (Ein)	ON (Ein)	Lokal = Ein; Remote = Aus		
4	Leer	ON (Ein)	ON (Ein)	Immer AN		
5	Leer	ON (Ein)	ON (Ein)	Immer AN		
6	Summer-Zeitgeber	ON (Ein)	ON (Ein)	5 Sekunden=Aus; Kontinuierlich=Ein		
7	Sicherheitstrocknen (OPL) oder Münzzahl/Bezahlung (Münzmodelle)	ON (Ein)	OFF (Aus)	Nr. 1	Nr. 7	DIP-SCHALTER
				OFF (Aus)	ON (Ein)	SICHERHEITS-TROCKNEN
				OFF (Aus)	OFF (Aus)	KEIN SICHERHEITSTROCKNEN
				ON (Ein)	ON (Ein)	MÜNZZAHL
				ON (Ein)	OFF (Aus)	BEZAHLEN
8	Programmierung	OFF (Aus)	OFF (Aus)	Deaktivieren=Aus; Aktivieren=Ein		

Erklärung der DIP-Schalterfunktionen

1. Trocknertyp: Dieser DIP-Schalter wählt den Trocknertyp aus, d. h. OPL oder Münzbetrieb.
2. Temperatureinheiten: Wählt °F oder °C für die Temperaturanzeige. Die Werkseinstellung ist °F.
3. Lokale/Remote-Reversierung: Ab Werk voreingestellt; in der Regel für lokale Reversierung. Remote-Reversierung nur für die Verwendung mit der Reversierzeitgeberplatine.
4. Leer: Ab Werk voreingestellt; immer EIN.
5. Leer: Ab Werk voreingestellt; immer EIN.
6. Summer-Zeitgeber: Dieser DIP-Schalter legt fest, wie lange der Summer am Zyklusende aktiviert bleibt. „OFF“ weist darauf hin, dass der Summer 5 Sekunden lang ertönt, wenn der Trockenzyklus beendet ist. „ON“ weist darauf hin, dass der

Summer so lange ertönt, bis die Taste STOP gedrückt oder die Beladetür geöffnet wird.

7. Sicherheitstrocknen (OPL) oder Münzzahl/Bezahlung (Münzmodelle): Wenn DIP-Schalter 1 auf OPL gestellt ist, aktiviert DIP-Schalter 7 in der Position EIN das Sicherheitstrocknen. Wenn DIP-Schalter 1 auf Münzbetrieb gestellt ist, aktiviert DIP-Schalter 7 in der Position EIN die Anzeige der Münzzahl. DIP-Schalter 7 in Position AUS aktiviert die Anzeige von „PAY“ um darauf hinzuweisen, dass für den Betrieb des Trockners Münzen benötigt werden.
8. Programmierung: Dieser Schalter aktiviert oder deaktiviert die Programmierungsfunktion und sollte normalerweise in der Position AUS stehen.

DMP Münzbetrieb

Bedienelement mit Suffix DV und DX

Beschreibung des Münz-Bedienfelds

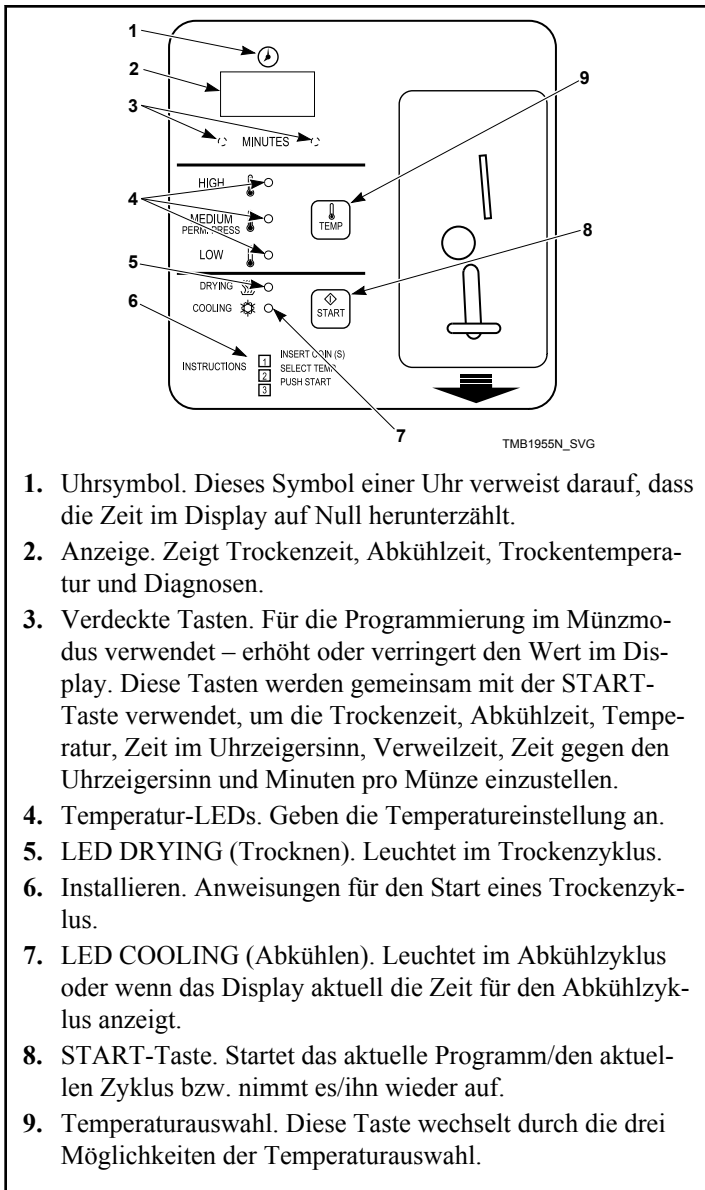


Abbildung 57

Schnittstelle der Münztaste

- START-Taste zum Starten oder Fortsetzen eines Waschgangs.
- TEMP-Taste zur Einstellung der Temperatur auf HIGH (Hoch), MEDIUM (Mittel) oder LOW (Niedrig).
- Zwei verdeckte Tasten zur Erhöhung oder Verringerung der programmierbaren Zeit und Temperatur.

Einschalten

Sobald die Stromzufuhr zum Trockner hergestellt ist, zeigt das Display „PAY“ an und die LEDs DRYING (Trocknen) und COOLING (Abkühlen) erlöschen, bis Münzen eingeworfen werden, um die Betriebszeit des Trockners zu erhöhen. Wenn die Zeit an-

gezeigt wird, leuchtet die standardmäßige LED der Temperatureinstellung (LOW - niedrig) so lange, bis eine andere Temperatureinstellung ausgewählt wird.

Stromausfall

Sollte es während des Betriebs zu einem Stromausfall kommen, fährt der Zyklus erst dann fort, wenn die Taste START gedrückt wird. Zum Abbrechen des verbleibenden Zyklus die interne Taste CLEAR (Löschen) drücken.

Münzbetrieb

Die Betriebszeit des Trockners hängt von der vorprogrammierten Betriebszeit pro Münze ab und von der in den Trockner eingeworfenen Anzahl Münzen. Die maximale Zeit, die angesammelt und angezeigt werden kann, beträgt 99 Minuten. Die Trockenzeit ist die Differenz zwischen der Laufzeit und der Abkühlzeit. Die Abkühlzeit ist auf 2 bis 5 Minuten vorprogrammiert. Die Trockentemperatur kann durch Drücken auf die Taste TEMP aus den Temperatureinstellungen LOW (niedrig), MEDIUM (mittel) oder HIGH (hoch) ausgewählt werden.

Münzprogrammierung

Der Münz-Programmiermodus kann nur aufgerufen werden, wenn „PAY“ angezeigt wird. DIP-Schalter 7 muss in der Position AUS stehen.

Die Programmierung wird aktiviert, indem DIP-Schalter 8 in die Position EIN gestellt wird.

Der Programmiermodus wird durch Gedrückthalten der Taste CLEAR für einige Sekunden aufgerufen.

Die Programmierung folgt dieser Parameterreihenfolge:

1. Trockner-Betriebszeit pro Münze (DRYING), Abkühlzeit (COOLING), Sollwert für hohe Temperatur (HIGH), Sollwert für mittlere Temperatur (MEDIUM), Sollwert für niedrige Temperatur (LOW).
2. Eine LED leuchtet, um anzuzeigen, welcher Parameter auf dem Display blinkt.
3. Mit den verdeckten Erhöhungs- und Verringerungstasten auf dem Bedienfeld lässt sich der Wert verändern.
4. Mit der Taste CLEAR wird der Standardwert abgerufen.
5. Mit der Taste START wird zum nächsten Parameter gewechselt.
6. Nach dem letzten Parameter blinkt „End“.
7. Ein letztes Mal auf die Taste START drücken, um die Einstellungen zu speichern und den Programmmodus zu beenden.
8. „PAY“ wird angezeigt.
9. Wenn sich herausstellt, dass die Daten nicht korrekt programmiert wurden, blinkt die Fehlermeldung „E2F“ 4 Sekunden lang; anschließend werden die standardmäßigen Münzparameter verwendet.

Die Laufzeit des Trockners kann auf 1 bis 20 Minuten programmiert werden, wobei die standardmäßige Voreinstellung 10 Minuten beträgt.

Die Abkühlzeit kann auf 2 bis 5 Minuten programmiert werden, wobei die standardmäßige Voreinstellung 2 Minuten beträgt.

Die drei Temperatur-Sollwerte können von 38 °C [100 °F] bis 85 °/90 °C [185 °/195 °F] programmiert werden; dies sind die Standardeinstellungen:

- HIGH (Hoch) gleich 85 °C [185 °F]
- MEDIUM (Mittel) gleich 66 °C [150 °F]
- LOW (Niedrig) gleich 57 °C [135 °F]

Stop

Im Münzmodus hält der Trockner an, wenn die Trocknertür während des Betriebs geöffnet wird. Wenn die Taste CLEAR (hinter der Platine) gedrückt wird, hält der Trockner an, die Trocknerzeit wird auf Null gestellt und das Display zeigt „PAY“ an.

Münzzahl

Die Einheit zählt die Anzahl der eingeworfenen Münzen.


Durch das Stellen von DIP-Schalter 7 auf die Position EIN wird die Münzzahl seit dem letzten Zurücksetzen angezeigt.

Zum Zurücksetzen der Zahl auf die Taste CLEAR drücken; „00“ wird angezeigt.

Wenn die Münzzahl größer als „999“ ist, blinkt „999“ im Display.

Wird DIP-Schalter 7 auf die Position AUS gestellt, kehrt das Display zu „PAY“ zurück.

Bedienung der Zündsteuerung und Fehlerbehebung bei CE-Modellen ab 11.03.2013

	WARNUNG
<p>Die Steuerung bei 70458601 und 70458701 kann nicht vom Benutzer gewartet werden. Sollten Steuerungsfehler erkannt werden, muss die Steuerung von qualifiziertem Servicepersonal ausgetauscht werden. Wenn das Steuerungsmodul geöffnet wurde oder wenn versucht wurde, es zu reparieren, kann ein Explosions- oder Brandrisiko entstehen; zudem erlischt die Garantie.</p>	
W818	

Fehlersuche und -behebung

Anleitung zur Fehlerbehebung	
Symptom	Mögliche Ursache

Die folgenden Elemente prüfen, bevor das System einer Fehlerbehebung unterzogen wird:

- Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse fest sitzen.
- Sicherstellen, dass die Systemverdrahtung korrekt ist.
- Sicherstellen, dass das System richtig geerdet ist. Die Zündvorrichtung, der Flammenfühler und das Zündmodul müssen über eine gemeinsame Erdung mit dem Brenner verfügen. Beeinträchtigende Abschaltungen werden oft durch schlechte oder fehlerhafte Erdung verursacht.
- Sicherstellen, dass das System mit Strom versorgt ist und die Steuerung Hitze anfordert.
- Wenn die Steuerung auf der roten Diagnose-LED zu einem Fehlercode fortfährt, die Fehlerbehebung anhand der unteren Fehlerzustände-Tabelle vornehmen:

Fehlerzustände	
LED-Anzeige	Fehlermodus
Aus	Normalbetrieb
1 Blinksignal	Bei Gerätestart
2 Blinksignale	Flamme ohne Hitzeanforderung
3 Blinksignale	Zündung gesperrt
4 Blinksignale (nur 70458701)	Manueller Rücksetzfehler
Immer an	Interner Regelfehler

HINWEIS: Während eines Fehlerzustands leuchtet die LED 1/4 Sekunde lang und erlischt anschließend für 1/4 Sekunde. Die Pause zwischen Fehlercodes beträgt 3 Sekunden.

Interner Regelfehler

Wenn die Steuerung einen Fehler in ihrer Software oder Hardware erfasst, werden alle Ausgänge abgeschaltet und die rote LED ist dauerhaft AN. Wenn dieser Zustand nach einem Neustart weiterhin besteht, muss die Steuerung ausgetauscht werden.

Anleitung zur Fehlerbehebung	
Steuerung im Sperrmodus (70458701 nur Steuerung)	Eine manuelle Rücksetzung der Steuerung ist erforderlich. Die Rücksetzung durch Drücken der roten Sperrtaste oder Frontend-Steuerung durchführen.
Steuerung startet nicht, grüne LED ist aus	<ol style="list-style-type: none"> 1. 24 VAC vorhanden zwischen 24 V und Erdung nur bei 70458701. Wenn nicht, Maschinenschaltbild zu Rate ziehen. 2. 24 VAC vorhanden zwischen TH und Erdung. Wenn nicht, Maschinenschaltbild zu Rate ziehen.
Thermostat an, kein Funken oder kein Ventil an	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel verbindet zu Steuerung und Elektrode. Spannung vorhanden am Gasventil. 2. Schlechte Steuerung. Rote LED auf dauerhaftes Leuchten oder Blinkcodes prüfen.
Ventil an, kein Funken während des Zündversuchs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verkürzte Elektrode. 2. Funkenstrecke nicht korrekt. Auf 0,094-0,156 Zoll (2.38-3,96 mm) einstellen. 3. Hochspannungskabel defekt oder schlecht angeschlossen. 4. Ausfall der Steuerung.
Funken an, keine Flamme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ist das Gas an? 2. 24 VAC am Gasventil. 3. Schlechte Steuerung. Spannung zwischen Gasventil-Terminal MV und GND an Steuerung prüfen.
Flamme während des Zündversuchs ok, nach Zündversuch keine Flammenwahrnehmung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Position und Sauberkeit der Elektrode prüfen. 2. Hochspannungskabel prüfen. 3. Schlechte Erdung am Brenner. 4. Schlechte Flamme; Flammenstrom prüfen.
Rücksetzung fehlgeschlagen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rücksetzschalter wurde zu lange gedrückt. Rücksetzen erneut versuchen. 2. Rücksetzschalter ist kurzgeschlossen. Schalter austauschen.

Richtige Elektrodenposition

Die richtige Position der Elektrodengruppe ist wichtig für eine optimale Systemleistung. Die Elektrodengruppe muss so positioniert sein, dass sich die Spitzen in der Flammenhülle befinden und etwa 1,2 cm [1/2 Zoll] über der Flammenbasis. Siehe *Abbildung 58*.

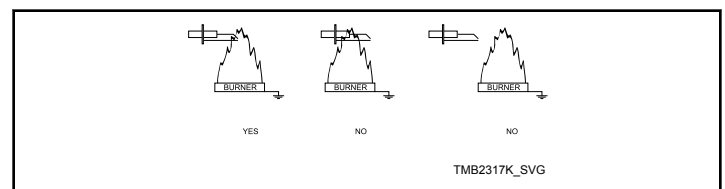


Abbildung 58

Messung des Flammenstroms

Flammenstrom nennt man den Strom, der durch die Flamme vom Sensor in die Erde fließt. Zum Messen des Flammenstroms ein True-RMS- oder analoges Mikroamperemeter DC an die Anschlüsse FC+ und FC- anschließen. Das Ableseergebnis sollte

mindestens 1,0 Mikroampere DC betragen. Wenn der Messwert negativ oder auf der Skala unter 0 ist, sind die Meteranschlüsse vertauscht. Die Anschlüsse richtig verbinden.

Alternativ kann ein digitaler Spannungsmesser verwendet werden, um die DC-Spannung zwischen den Anschlüssen FC+ und FC- zu messen. Jedes Mikroampere des Flammenstroms produziert 1,0 VDC; ein Messwert von 2,6 VDC entspräche also 2,6 Mikroampere.

Für eine zuverlässige Flammenwahrnehmung ist eine gute Brennererdung wichtig, die auf die Steuerungserdung abgestimmt ist.

Bedienung der Zündsteuerung bei nicht-CE-Modellen bis 10.03.2013

Einschalten

Nach dem Einschalten der Stromversorgung der Zündsteuerung beginnt die Steuerung den Zündvorgang innerhalb von 1-3 Sekunden Vorlüftungszeit.

Zündvorgang

Die Steuerung beginnt den Zündvorgang nach der Vorlüftung, indem die Stromversorgung zur Zündvorrichtung hergestellt und das Gasventil geöffnet wird. Die Zündvorrichtung bleibt so lange an, bis eine Flamme wahrgenommen wird oder bis mindestens zehn (10) Sekunden (10 +0/-4 Sek.) verstrichen sind. Wenn während des 10-sekündigen Zeitraums eine Flamme hergestellt wird und wieder erlischt, wird die Zündvorrichtung erneut eingeschaltet, um das Gas erneut zu erzünden.

Wenn innerhalb des 10-sekündigen Zündvorgangs keine Flamme wahrgenommen wird, unterbricht die Steuerung die Stromzufuhr zu den Gasventilen und der Zündvorrichtung und sie ruft innerhalb von 5 Sekunden den Sperrmodus auf.

Normalbetrieb

Sobald eine Flamme hergestellt worden ist, produziert die Zündvorrichtung keine Funken mehr und die Steuerung überwacht dauerhaft alle Eingänge. Wenn die Steuerung nach Herstellung der Flamme einen Verlust derselben wahrnimmt, wird die Stromversorgung zum Gasventil aufrecht erhalten und der Zündvorgang beginnt innerhalb von einer Sekunde nach Verlust der Flamme. Wenn der Wiederbeflammungsversuch fehlschlägt, wird der Sperrmodus innerhalb von 11 Sekunden nach dem anfänglichen Flammenverlust aufgerufen.

Erlöschen der Flamme

Eine normale Flammenlöschung erfolgt, wenn das Thermostat erfüllt ist, d.h. dass im Moment keine weitere Heizung benötigt wird. Das Thermostat unterbricht die Stromzufuhr von der Zündsteuerung, wodurch das Gasventil geschlossen wird und die Flamme erlischt. Nach einer kurzen Zeit von mindestens 1 Sekunde kühlt das Thermostat ab und es schließt; dadurch wird die Stromzufuhr zur Zündsteuerung wiederhergestellt. Wenn dies ge-

schieht, muss die Steuerung den oben beschriebenen Vorlüftungs- und Zündvorgang durchlaufen.

Sperrmodus der Steuerung

Wenn die Steuerung den Sperrmodus eingeht, wird das Gasventil geschlossen und alle Heizaufforderungen werden ignoriert. Der Sperrmodus kann nur aufgehoben werden, indem die Stromzufuhr zur Steuerung unterbrochen oder das Thermostat neu eingeschaltet wird. Anschließend startet die Steuerung neu mit ihrem normalen Einschalt- und Zündvorgang.

Niederspannungserkennung

Die Steuerung kann den Eingang einer Niederspannung erkennen. Wenn die Eingangsspannung beim Einschalten weniger als 19,0 VAC + 0,8 VAC/- 0,5 VAC beträgt, deaktiviert die Steuerung die Ausgabe an das Gasventil-Steuersrelais. Wenn die Eingangsspannung mindestens drei (3) Sekunden lang auf über 19,8 VAC ansteigt, aktiviert die Steuerung die Funktion des Gasventil-Steuersrelais erneut und der Zündvorgang kann beginnen. Beim Einschalten muss die Steuerfunktion bei mehr als 19,8 VAC immer deaktiviert sein.

Bedienung der Zündsteuerung bei CE-Modellen bis 10.03.2013

Einschalten

Wenn 24 VAC an den Zündsteuerungskontakten 24V und GND anliegen, erscheint die Diagnose-LED an der Zündsteuerung orange/gelb. Bei einem Fehler geht die Zündsteuerung in den Sperrmodus über. Liegen keine Fehler vor, erscheint die Diagnose-LED grün und die Zündsteuerung geht in den Standby-Modus über.

Standby-Modus

Im Standby-Modus überwacht die Zündsteuerung das System kontinuierlich auf Fehler. Wenn 24 VAC an den Klemmen TH und GND der Steuerung anliegen, geht die Zündsteuerung in den Start-Modus über.

Start-Modus

Im Start-Modus überwacht die Zündsteuerung das System auf Fehler und beginnt den Zündvorgang. Liegen keine Fehler vor, beginnt die Zündsteuerung den Zündvorgang nach einer 18-sekündigen Wartezeit. Während der Wartezeit wechselt die grüne LED an der Zündsteuerung zwischen rot und grün, danach leuchtet die LED kontinuierlich grün.

Nach der Wartezeit schaltet die Zündsteuerung die Zündvorrichtung und das Gasventil ein. Die Zündvorrichtung bleibt eingeschaltet, bis eine Flamme wahrgenommen wird oder bis 10 Sekunden vergangen sind.

Wenn eine Flamme wahrgenommen wird, unterbricht die Zündsteuerung den Zündvorgang, das Gasventil bleibt eingeschaltet und die Zündsteuerung geht in den Betriebsmodus über.

Wir keine Flamme wahrgenommen, beginnt die Zündsteuerung zwei weitere Zündversuche. Die Zündsteuerung wartet wieder 18 Sekunden, bevor ein weiterer Zündversuch eingeleitet wird. Wenn drei Zündversuche fehlschlagen, geht die Zündsteuerung in den Sperrmodus über.

Betriebsmodus

Im Betriebsmodus bleibt das Gasventil eingeschaltet, die Zündsteuerung überwacht das Flammensignal und die Zündvorrichtung bleibt ausgeschaltet.

Wenn ein Flammensignal im Betriebsmodus verloren geht, erfolgt ein zusätzlicher Zündversuch innerhalb einer Sekunde. Die Zündsteuerung stellt die Flamme für ca. 10 Sekunden wieder her. Wenn der erneute Zündversuch fehlschlägt, geht die Zündsteuerung in den Sperrmodus über.

Die Zündsteuerung bleibt im Betriebsmodus, bis keine 24 VAC mehr an den Klemmen TH und GND der Steuerung anliegen.

Erlöschen der Flamme

Die Flamme geht aus, wenn die Stromversorgung der Zündsteuerung unterbrochen wird. Die Zündsteuerung schaltet das Gasventil aus und geht in den Standby-Modus über.

Sperrmodus

Wenn der Sperrmodus aufgerufen wird, unterbricht die Zündsteuerung die Stromversorgung des Gasventils, die Zündvorrichtung wird ausgeschaltet, die Sperre/Reset-Lampe wird eingeschaltet und die Diagnose-LED zeigt den entsprechenden Fehlercode an.

Manuelles Rücksetzen des Sperrmodus

Der Sperrmodus wird durch Drücken eines externen Rücksetzschalters für drei Sekunden zurückgesetzt. Die Zündsteuerung löscht alle Fehlercodes und geht in den Standby-Modus über. Beim manuellen Rücksetzen des Sperrmodus blinkt die Diagnose-LED an der Zündsteuerung rot und orange, und die Reset-Lampe bleibt eingeschaltet, bis die Zündsteuerung zurückgesetzt wurde. Wenn die Reset-Lampe ausgeht, den Schalter loslassen. Wenn der Rücksetzschalter nach Freigabe der Sperrfunktion für drei Sekunden gedrückt wird, wird ein Fehler gesetzt und der Sperrmodus erneut aufgerufen.

Systemtests

Die folgenden Systemtests werden während des normalen Betriebs mindestens einmal alle 24 Stunden durchgeführt.

Niederspannungserkennung

Wenn die Spannung über die Klemmen TH und GND an der Steuerung für mehr als 3 Sekunden unter 18,75 VAC (+/-0,75 VAC) abfällt, schaltet die Zündsteuerung das Gasventil aus und startet keinen neuen Zündversuch. Die Diagnose-LED zeigt den Fehlercode 5 an. Wenn eine zu niedrige Spannung erkannt wird, geht die Zündsteuerung nicht in den Sperrmodus über, sondern

ruft den Standby-Modus auf und wartet darauf, dass die zu niedrige Spannung behoben wird.

Wenn die Spannung über die Klemmen TH und GND an der Steuerung für mindestens 3 Sekunden über 19,75 VAC (+/-0,1 VAC) ansteigt, geht die Zündsteuerung in den Startmodus über.

Der Test auf niedrige Spannung ist im Betriebsmodus deaktiviert.

Gasventil

Die Zündsteuerung prüft, ob das Gasventil angeschlossen ist. Ein Nicht-Bestehen dieses Tests führt dazu, dass die Zündsteuerung den Sperrmodus aufruft, wobei die Diagnose-LED den Fehlercode 2 anzeigt.

Flammensondentests

Der Test auf unerwartetes Vorhandensein der Flamme wird durchgeführt, wenn keine Flamme erwartet wird. Ein Nicht-Bestehen dieses Tests führt dazu, dass die Zündsteuerung den Sperrmodus aufruft, wobei die Diagnose-LED den Fehlercode 3 anzeigt.

Während des Flammenüberwachungstests wird die Flamme überprüft um sicherzustellen, dass Gas verbrannt wird, wenn das Gasventil eingeschaltet ist. Ein Nicht-Bestehen dieses Tests führt dazu, dass die Zündsteuerung den Sperrmodus aufruft, wobei die Diagnose-LED den Fehlercode 3 anzeigt.

Diagnose-LED (DGN LED)/Fehlercodes

Die Diagnose-LED bzw. DGN LED befindet sich am Stromanschluss auf der Zündsteuerung. Siehe *Abbildung 59*. Die Diagnose-LED zeigt den Status der Zündsteuerung an. Siehe *Tabelle 16*.

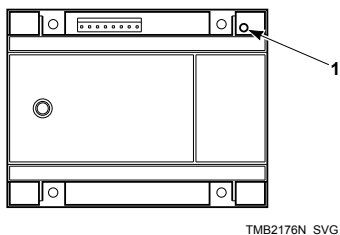
LED-Farbe	Beschreibung
Orange-Gelb	Initialisierung
Grün	Standby-/Normalbetrieb
Rot	Fehleranzeigecode

Tabelle 16

Auf der Diagnose-LED blinken Fehlercodes, und zwar eine halbe Sekunde ein und eine halbe Sekunde aus. Fehlercodes werden durch eine Pause von einer Sekunde voneinander getrennt, bevor der Code wiederholt wird.

Fehlercode	Status der DGN LED	Fehlertyp
1	Rot	Interner Fehler der Zündsteuerung
2	2-maliges rotes Blinken	Gasventil nicht angeschlossen

Fehlercode	Status der DGN LED	Fehlertyp
3	3-maliges rotes Blinken	Zündungs-/Flammenerkennungsfehler
4	4-maliges rotes Blinken	Rücksetzschalter ist kurzgeschlossen
5	Langsames rotes und grünes Blinken	Niederspannungserkennung
6	Schnelles rotes und oranges Blinken	Zündsteuerung befindet sich im Rücksetzverzögerungszustand




TMB2176N_SVG

1. Diagnose- (DGN) LED

Abbildung 59

Einstellungen

Einstellungen

	WARNUNG
<p>Zur Reduzierung des Risikos von Stromschlag, Brand, Explosion, ernsthafter Verletzungen, evtl. mit Todesfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor der Durchführung von Arbeiten am Trockner die Stromversorgung abtrennen. • Vor der Durchführung von Arbeiten das Gasabsperrventil zum Gastrockner schließen. • Vor der Durchführung von Arbeiten das Dampfventil zum Dampftrockner schließen. • Den Trockner auf keinen Fall mit ausgebauten Schutzvorrichtungen/Platten starten. • Immer wenn während Reparatur- oder Wartungsarbeiten Erdleiter ausgebaut werden, müssen diese anschließend wieder angeschlossen werden, damit sichergestellt ist, dass der Trockner ordnungsgemäß geerdet ist. 	
W002R1	

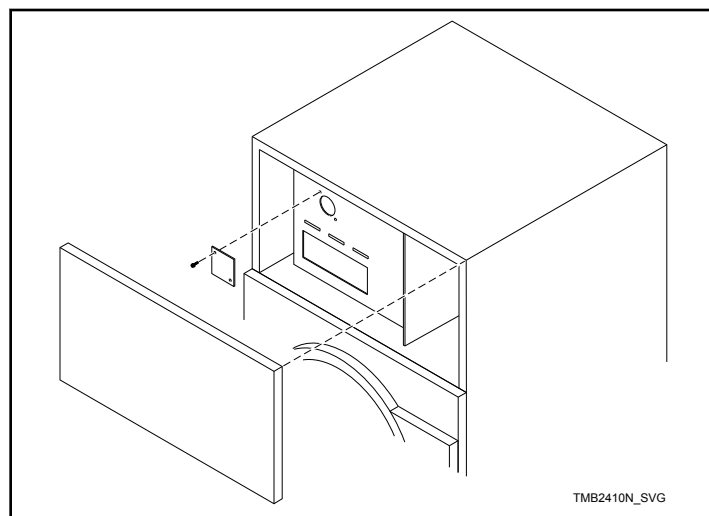


Abbildung 60

2. Den Trockner starten und das Flammenbild prüfen. Wenn die Flammen gerade nach oben weisen, ist der Luftstrom durch den Trockner unzureichend. Nach links und rechts lodernde Flammen weisen darauf hin, dass keine Luft durch den Trockner strömt. Das richtige Luft- und Gasgemisch ist gegeben, wenn das Flammenbild überwiegend blau ist, kleine gelbe Spitzen aufweist und zur rechten Seite der Heizungseinheit weist. Wenn zu wenig Luft zugeführt wird, ist die Flamme gelb, träge und rauchig.
3. Zum Einstellen der Lufteinlassklappe die Stellschraube lockern.
4. Die Luftklappe nach Bedarf öffnen oder schließen, um die ordnungsgemäße Flammenintensität zu erhalten.
5. Nach Einstellung der Luftklappe auf die ordnungsgemäße Flamme die Lufteinlassklappen-Stellschraube wieder fest anziehen.

Gasbrenner-Luftklappe

HINWEIS: Die Lufteinlassklappen am Brenner müssen so eingestellt werden, dass das System mit ausreichender Luft versorgt wird, um die ordnungsgemäße Verbrennung und maximale Effizienz zu gewährleisten. Vor dem Einstellen der Lufteinlassklappen sicherstellen, dass Flusen vollständig aus dem Flusenfach und vom Flusensieb entfernt wurden.

Die Einstellungen der Luftklappen sind von Aufstellungsort zu Aufstellungsort unterschiedlich und hängen vom Belüftungssystem, der Anzahl der installierten Geräte, der Frischluftzufuhr und dem Gasleitungsdruck ab. Durch Öffnen der Klappe wird das Volumen der dem Brenner zugeführten Primärluft erhöht, und durch Schließen der Klappe wird die zugeführte Primärluft verringert. Die Luftklappe wie folgt einstellen:

Siehe *Abbildung 61*.

1. Die Zugangsplatte öffnen und die Brennerschaulochplatte abnehmen.



WARNUNG

Der Trockner darf nur betrieben werden, wenn der Luftstromschalter ordnungsgemäß funktioniert. Wenn der Luftstromschalter nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann sich ein explosives Gasgemisch im Trockner ansammeln.

W072R1

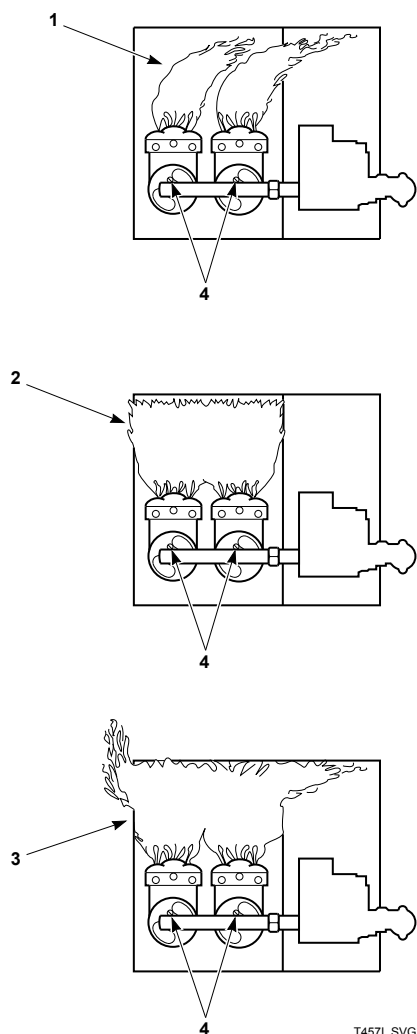
WICHTIG: Der Schieber des Luftstromschalters muss während des Betriebs geschlossen bleiben. Wenn der Schieber des Luftstromschalters während des Trockenzyklus geöffnet und geschlossen wird, weist dies auf unzureichenden Luftstrom durch den Trockner hin. Wenn der Schalter geöffnet bleibt oder während des Zyklus geöffnet und geschlossen wird, wird das Heizsystem ausgeschaltet. Trommel und Gebläse laufen weiter, wenn der Luftstromschalter unzureichenden Luftstrom anzeigt.

HINWEIS: Die Luftstromschalter-Befestigungshalterung muss ggf. auf ordnungsgemäße Ausrichtung geprüft werden, wenn die Ladung nicht richtig getrocknet wird oder um die richtige Montage zu gewährleisten. Sicherstellen, dass die Positionierstifte fest in die entsprechenden Bohrungen eingeführt sind, bevor die Schrauben der Befestigungshalterung festgezogen werden. Dadurch wird die ordnungsgemäße Ausrichtung des Schalterarms in der Schiene der Luftstromschalter-Befestigungshalterung gewährleistet und das Klemmen des Arms vermieden.

Türverriegelungsschalter

Der Türschalter muss so eingestellt werden, dass die Trommel abgestellt wird, wenn die Tür 51 mm [2 Zoll] plus/minus 6 mm [0,25 Zoll] geöffnet wird. Dieser Schalter ist ein Schließer, der beim Schließen der Tür vom Türscharnierzylinder geschlossen wird. Wenn der Türverschluss eingestellt werden muss, *Abbildung 62* beachten und wie folgt vorgehen:

1. Die Tür schließen, den Wäschetrockner starten und die Beladetür langsam öffnen. Die Trommel und das Heizsystem sollten abgestellt werden, wenn die Tür 51 mm [2 Zoll] plus/minus 6 mm [0,25 Zoll] geöffnet wurde.
2. Die Beladetür langsam schließen. Wenn die Tür bis auf 51 mm [2 Zoll] geschlossen wurde, sollte die (an der Tür angebrachte) Türschalter-Betätigungsplatte den Knopf und Schalterarm mit einem hörbaren Klicken eindrücken.
3. Wenn die Betätigungsplatte den Schalter bei diesem Abstand nicht eindrückt, den Betätigungsarm nach innen oder außen biegen, um die ordnungsgemäße Betätigung zu gewährleisten.



T4571_SVG

1. Guter Luftstrom
2. Unzureichender Luftstrom
3. Kein Luftstrom
4. Lufteinlassklappen-Stellschrauben

Abbildung 61

Luftstromschalter

Der Luftstromschalter wird vom Hersteller auf ordnungsgemäßen Betrieb eingestellt und muss nicht nachgestellt werden.

Die Funktion des Luftstromschalters kann durch nicht entferntes Klebeband, mangelnde Frischluftzufuhr oder eine Blockierung im Abluftkanal beeinträchtigt werden. Den Luftstromschalter auf diese Bedingungen prüfen und ggf. entsprechende Korrekturmaßnahmen treffen.

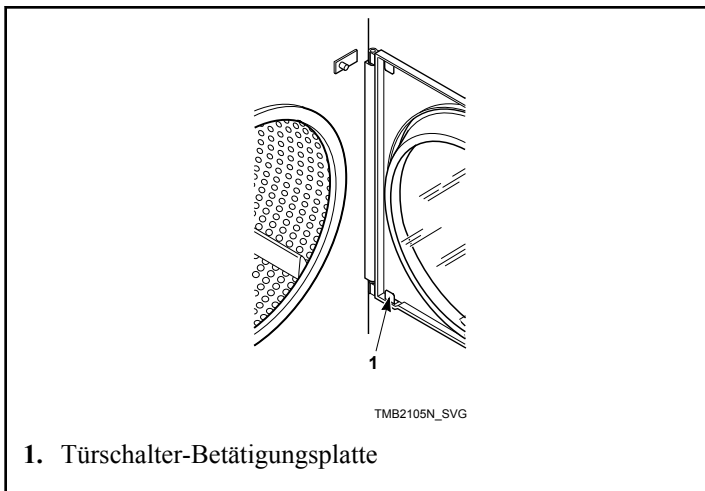


Abbildung 62

Beladetüranschlag

Der Türanschlag muss so eingestellt sein, dass ausreichende Spannung gewährleistet ist, um die Beladetür beim Trocknen der Ladung sicher geschlossen zu halten. Der Türanschlag ist ordnungsgemäß eingestellt, wenn 0,48-1,03 bar [7-15 lb.] Kraft zum Öffnen der Tür erforderlich sind.

Wenn Änderungen erforderlich sind, *Abbildung 63* beachten und wie folgt vorgehen:

1. Die Tür öffnen.
2. Die Hutmutter lösen.
3. Türverriegelungs-Schraube je nach Bedarf ein- oder ausschrauben
4. Die Hutmutter fest anziehen.

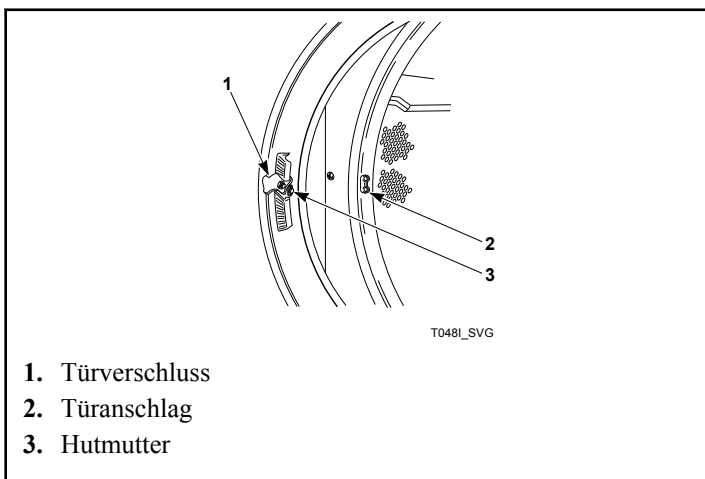


Abbildung 63

Antriebsriemen - Modelle ohne Reversierung

1. Die Schutzabdeckung von der Rückseite des Trockners entfernen.

2. Zum Einstellen der Riemenspannung die Schrauben des Losradgehäuses lockern, mit denen das Losradgehäuse an den Führungsschienen befestigt ist.
3. Das Gehäuse durch Drehen des Einstellbolzens positionieren, bis die ordnungsgemäße Riemenspannung erreicht ist. Anschließend die Schrauben des Losradgehäuses wieder festziehen.
4. Die Schutzabdeckung wieder an der Rückseite des Trockners anbringen.

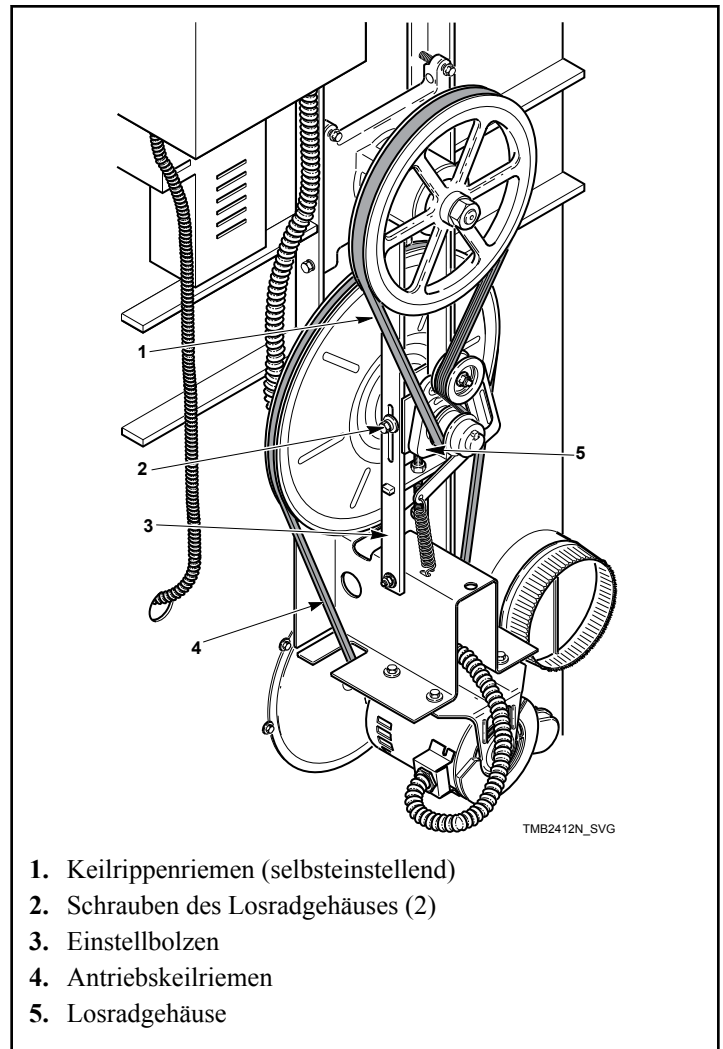


Abbildung 64

Antriebsriemen - Modelle mit Reversierung

Siehe *Abbildung 65*.

Die Antriebsriemen sind ordnungsgemäß gespannt, wenn jeder Riemen in der Mitte zwischen Riemenscheibe und Motor ca. 13 mm [0,5 in.] mit leichtem Daumendruck [ca. 0,35 bar [5 lb.]] durchgedrückt werden kann.

Die Trommelriemen sind ordnungsgemäß gespannt, wenn jeder Riemen in der Mitte zwischen Riemenscheibe und Losrad ca. 5

mm [0,19 inch.] mit leichtem Daumendruck [ca. 0,35 bar [5 lb.]] durchgedrückt werden kann.

1. Die Schutzabdeckung von der Rückseite des Trockners entfernen.
2. Zum Einstellen der Trommelriemenspannung die Schrauben des Losradgehäuses lockern, mit denen das Losradgehäuse an den Führungsschienen befestigt ist.
3. Das Gehäuse durch Drehen des Einstellbolzens positionieren, bis die ordnungsgemäße Riemenspannung erreicht ist. Anschließend die Schrauben des Losradgehäuses wieder festziehen.

HINWEIS: Durch Einstellung der Trommelriemenspannung wird die Antriebsriemenspannung verändert. Die Antriebsriemenspannung muss daher ebenfalls eingestellt werden.

4. Die Verriegelungsschraube lockern.
5. Die Einstellmutter lockern und den Motor mit der Einstellschraube nach oben oder unten verschieben.
6. Wenn die ordnungsgemäße Riemenspannung erreicht ist, die Einstellmutter und Verriegelungsschraube wieder festziehen.
7. Die Schutzabdeckung wieder an der Rückseite des Trockners anbringen.

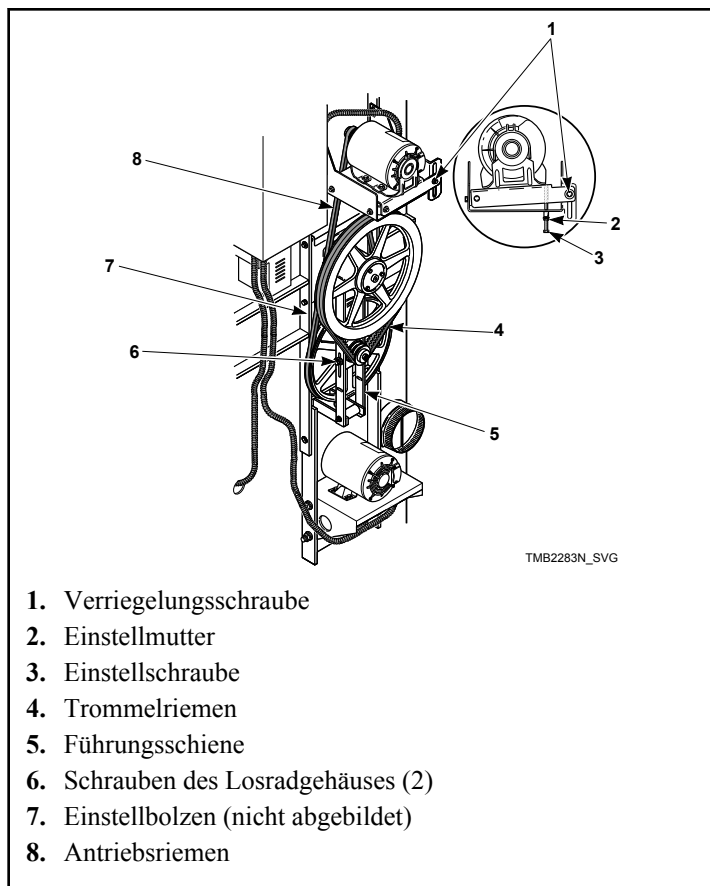


Abbildung 65

Wartung

Täglich

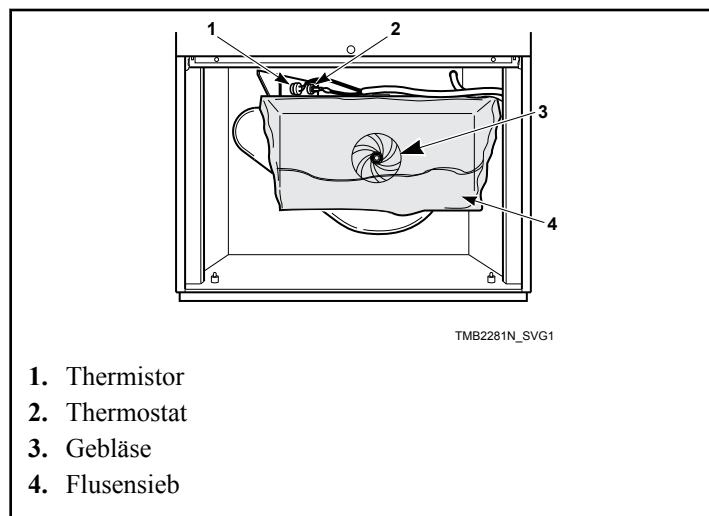
1. Jegliches brennbare Material, inkl. Flusen, aus dem Bereich um die Trockner entfernen, bevor die Maschinen betrieben werden.
2. Trommel auf Fremdkörper prüfen, um Schäden an Kleidung und Teilen zu vermeiden.
3. Flusen aus Flusenfach und Sieb entfernen, um guten Luftstrom zu gewährleisten und Überhitzung zu vermeiden.



WARNUNG

Zur Reduzierung der Gefahr schwerer Verletzungen darf das Flusenfach nicht geöffnet werden, während der Trockner in Betrieb ist. Vor dem Reinigen des Flusenfilters die Trocknertür öffnen und die Trommel zum Stillstand kommen lassen.

W410R1



1. Thermistor
2. Thermostat
3. Gebläse
4. Flusensieb

Abbildung 66

Monatlich

- a. Die Flusenfachtür öffnen.
 - b. Im Flusenfachbereich angesammelte Flusen gründlich entfernen. Ggf. am Flusensieb anhaftende Flusen vorsichtig abbürsten.
 - c. Sicherstellen, dass das Flusensieb nicht eingerissen ist.
 - d. Das Flusensieb ist so konstruiert, dass es die gesamte Öffnung in der Flusenfachtür vollständig bedeckt. Darauf achten, dass dies der Fall ist.
 - e. Angesammelte Flusen vorsichtig vom Sicherheitsthermostat und Thermistor des Schanks abwischen. Siehe *Abbildung 66*.
 - f. Die Flusenfachtür wieder am Trockner anbringen, auf ordnungsgemäßen Sitz achten und ggf. verriegeln.
4. Am Ende des Tages die oberen, vorderen und seitlichen Abdeckungen der Maschine mit einem milden Reinigungsmittel säubern. Mit sauberem Wasser spülen. NICHT benutzen Sie Produkte, die Alkohol auf der Schalttafel enthalten.
1. Flusen und Schmutz aus dem Abluftkanal entfernen, um guten Luftstrom zu gewährleisten und Überhitzung zu vermeiden.
 - a. Den externen Kanal und die Kanalabdeckungen, falls vorhanden, entfernen.
 - b. Die Innenseite des Kanals mit einem Staubsauger reinigen.
 - c. Die Absperrklappen reinigen und sicherstellen, dass sie frei beweglich sind.
 - d. Vor Inbetriebnahme des Trockners Kanal und alle Abdeckungen aufsetzen.
 2. Prüfen, ob die Flusen gleichmäßig über das Flusensieb verteilt sind.
 3. Angesammelte Flusen vorsichtig vom Sicherheitsthermostat und Thermistor des Schanks, einschließlich der perforierten Abdeckung, entfernen.
 4. Flusen und Schmutz vom Gebläse entfernen, um guten Luftstrom zu gewährleisten.

Vierteljährlich

1. Die Luftschlitze der Antriebsmotoren absaugen.
2. Die Dampfheizschlangen überprüfen und, falls erforderlich, reinigen.
3. Verbrennungs- und Entlüftungsluftstrom prüfen.
4. Riemenspannung und -zustand prüfen. Verschlossene oder eingerissene Riemen austauschen.
5. Die obere Abdeckung der Maschine mit einem milden Reinigungsmittel säubern. Mit sauberem Wasser spülen.

6. **Mit einem Brandschutzsystem ausgestattete Modelle:** Die Wartungsprüfung des Brandschutzsystems durch Drücken der Testtaste im Schaltkasten durchführen.

Halbjährlich

1. Befestigungselemente auf lose Muttern, Bolzen und Schrauben prüfen.
2. Gasanschlüsse auf Lecks prüfen.
3. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
4. Die Dampfanschlüsse auf Lockerheit oder Lecks prüfen.
5. Dampffilter prüfen. Austauschen, falls schmutzig.
6. Alle Frontplatten abnehmen und absaugen, einschließlich der Münzeinwurfmechanismen.
7. Zylinder und Frontplattendichtungen prüfen.
8. Schrank und Innenplatten auf Schäden prüfen und ggf. austauschen oder reparieren.
9. Flusen vollständig von den Brennerrohren und vom Düsenbereich entfernen.
10. **Mit einem Brandschutzsystem ausgestattete Maschinen:** Alle Ein- und Auslassschläuche auf sichtbare Verschleißzeichen prüfen. Bei Bedarf oder alle fünf Jahre ersetzen.
11. **Mit einem Wärmetauschersatz ausgestattete Maschinen:** Den Ein- und Auslass mit einer weichen Bürste und heißem Wasser und, bei Bedarf, einem milden Reinigungsmittel säubern.

Jährlich

1. Die Brennerrohre ausbauen.
2. Brennerrohre mit Wasser und einer Bürste reinigen.

Wartungsprüfung des Brandschutzsystems (Sonderausrüstung)

HINWEIS: Brandschutzsystem nur bei Gas- und Dampfmodellen erhältlich.

Das Brandschutzsystem muss alle drei Monate geprüft werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. Wenn die Systemprüfung nicht wie angegeben ausfällt:

1. Den Trockner nicht länger benutzen.
2. Siehe das Handbuch zur Fehlerbehebung oder qualifiziertes Servicepersonal kontaktieren.
3. Das Brandschutzsystem in ordnungsgemäßen Funktionszustand versetzen, bevor der Trockner verwendet wird.

Einen Wartungsbericht erstellen mit einem Kontrollkästchen für Bestanden, Datum und Unterschrift. Diesen Bericht an einem Ort aufbewahren, an dem er nicht beschädigt wird, aber einfach durch den Prüfer erreicht werden kann.

HINWEIS: Wenn das Brandschutzsystem nicht gewartet wird, erlischt die Garantie des Trockners.

HINWEIS: Der Zusatzausgang wird bei der Wartungsprüfung des Brandschutzsystems aktiviert. Dies muss vor dem alle drei Monate durchzuführenden Systemtest beachtet werden. (Beispiel – Wenn das externe System den Zusatzausgang verwendet, um die Feuerwehr zu benachrichtigen, muss die Feuerwehr vor und nach der Wartungsprüfung des Brandschutzsystems informiert werden.)

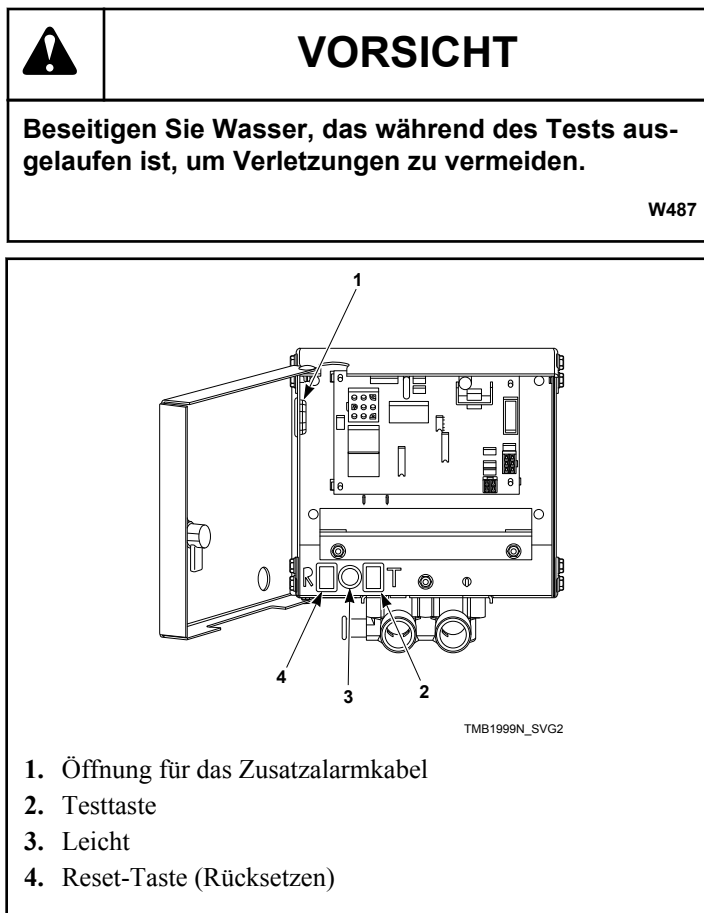


Abbildung 67

So wird die Wartungsprüfung des Brandschutzsystems durchgeführt:

1. Wenn der Ausgang des Zusatzalarms an ein separates Alarmsystem angeschlossen ist, muss diese Verbindung getrennt werden, bevor die Wartungsprüfung des Brandschutzsystems durchgeführt werden kann.
2. Alle Flusen aus dem Flusenfach entfernen.
3. Sicherstellen, dass die Temperatursensoren flusenfrei sind.
4. Eine Ladung trockene Handtücher in den Trockner geben. Siehe *Tabelle 17* bzgl. angemessener Ladungsmengen. Sicherstellen, dass die Trommelbleche links und rechts vom Sprüh-Sammelkanal liegen, der sich oben mittig in der Trommel befindet.
5. Den Schaltkasten des Brandschutzsystems aufschließen.
6. Die Testtaste drücken und gedrückt halten und prüfen, ob das Licht an ist. Dies sollte circa fünf Sekunden dauern. Siehe *Ab-*

bildung 67 . Nach einer einsekündigen Pause sollte Wasser in die Trommel sprühen.

7. Nach 15 Sekunden langem Wassereinlass die Reset-Taste drücken und gedrückt halten, bis der Wasserschleier versiegt und das Licht ausgeht. Dies sollte etwa eine Sekunde dauern. Siehe *Abbildung 67* und *Abbildung 68* .
8. Die Ladung sofort entnehmen und wiegen. Siehe *Tabelle 17* für einen akzeptablen Gewichtsbereich. Wenn das Gewicht unter dem in *Tabelle 17* angegebenen Mindestgewicht liegt, hat das Brandschutzsystem die Wartungsprüfung nicht bestanden. Siehe das Handbuch zur Fehlerbehebung.

WICHTIG: Den Trockner NICHT betreiben, wenn das Brandschutzsystem die Wartungsprüfung nicht besteht.

	Trockengewicht	Nassgewicht	Mindestgewicht
	kg [lbs.]	kg [lbs.]	kg [lbs.]
50	11 [25]	18-20 [40-44]	16 [35]
75	18 [40]	26-28 [57-61]	24 [52]

Tabelle 17

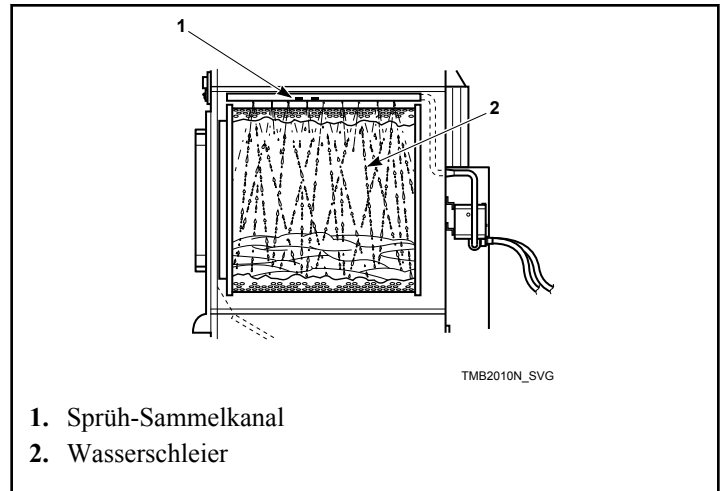


Abbildung 68

9. Wasser auf dem Boden aufwischen.
10. Den Schaltkasten des Brandschutzsystems verschließen.
11. Wenn die separate Alarmpoption verwendet wird, den zusätzlichen Alarmausgang wieder anschließen.
12. Den Trockner starten, um die Testladung zu trocknen.
13. Im Wartungsbericht das Kästchen ankreuzen, wenn das Brandschutzsystem die Prüfung bestanden hat, und den Bericht mit Datum und Unterschrift versehen.

Bevor Sie einen Wartungstechniker hinzuziehen

Startet nicht	Heizt nicht	Kleidung nicht trocken	Mögliche Ursache – Korrekturmaßnahmen
•			Münze(n) einwerfen oder eine gültige Karte einführen.
•			Beladetür fest schließen.
•			Flusenfachtür fest schließen.
•			PUSH-TO-START- oder START-Feld/Taste drücken.
•			Sicherstellen, dass das Netzkabel ganz in die Steckdose eingesteckt ist.
•			Trockenzeit-Timer steht auf AUS.
•			Hauptsicherung und Schutzschalter prüfen.
•			Sicherungen im Innern der Maschine prüfen.
	•		Unzureichender Luftstrom.
	•		Gasabsperrrventil steht auf AUS.
	•		Sind die Bedienelemente richtig eingestellt?
	•		Antriebsriemen beschädigt. Durch einen qualifizierten Servicetechniker beheben lassen.
	•	•	Trockner läuft im Abkühlmodus.
	•	•	Flusensieb verstopft. Flusensieb reinigen.
	•	•	Abluftkanal ins Freie ist blockiert. Reinigen.

Trockner außer Betrieb nehmen

1. Die externe Stromversorgung der Maschine ausschalten.
2. Den Netzschalter an der Maschine ausschalten.
3. Die externe Gasversorgung der Maschine abstellen.
4. Das manuelle Gasabsperrrventil an der Maschine schließen.
5. Die externe Dampfversorgung der Maschine abstellen.
6. Alle Stromversorgungs-, Gas- und Dampfanschlüsse trennen.

Entsorgung des Geräts

Dieses Haushaltsgerät ist gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte gekennzeichnet.

Das entsprechende Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung gibt an, dass dieses Produkt nicht als Haushaltsabfall behandelt werden darf. Siehe *Abbildung 69*. Das Produkt muss stattdessen bei einer Recyclingstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abgegeben werden. Durch Gewährleistung, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, können potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen vermieden werden, die andernfalls durch unsachgemäße Abfallbehandlung dieses Produkts verursacht werden könnten. Das Recycling von Materialien unterstützt die Bewahrung natürlicher Ressourcen. Detaillierte Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, beim Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle oder bei der Verkaufsstelle, bei der Sie das Produkt gekauft haben.

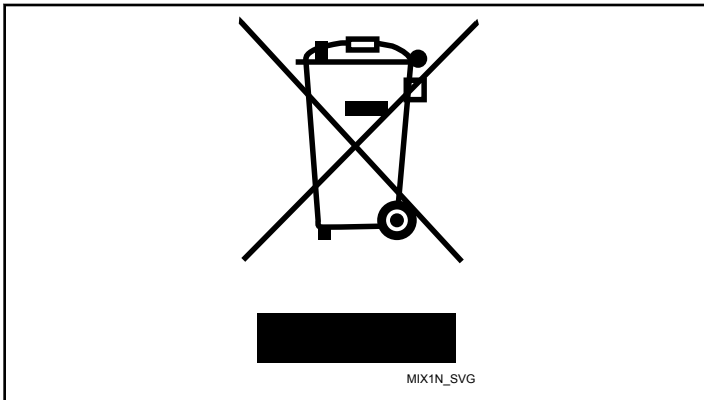


Abbildung 69